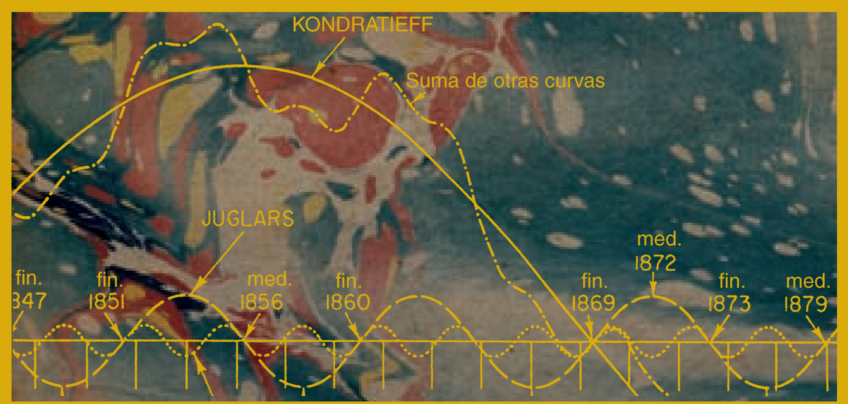



# Ciclos económicos

## *Análisis teórico, histórico y estadístico del proceso capitalista*

*Joseph A. Schumpeter*

*Prólogo de Fabián Estapé*





*CICLOS ECONÓMICOS*

# CICLOS ECONÓMICOS
## Análisis teórico, histórico y estadístico del proceso capitalista

*Joseph A. Schumpeter*

*Prólogo de Fabián Estapé*
*Traducción de Jordi Pascual*

Prensas Universitarias de Zaragoza

FICHA CATALOGRÁFICA

SCHUMPETER, Joseph Alois
Ciclos económicos : análisis teórico, histórico y estadístico del proceso capitalista / Joseph A. Schumpeter ; traducción de Jordi Pascual ; prólogo de Fabián Estapé. — Ed. abreviada. — Zaragoza : Prensas Universitarias de Zaragoza, 2002
XIX, 501 ; 22 cm. — (Clásicos ; 5)
Trad. de: Business Cycles : a theoretical, historical and statistical analysis of the capitalist process. — New York : McGraw-Hill, 1964
ISBN 84-7733-602-4
1. Ciclos económicos. I. Estapé, Fabián, pr. II. Pascual, Jordi, tr. III. Prensas Universitarias de Zaragoza. IV. Título. V. Serie: Clásicos (Prensas Universitarias de Zaragoza) ; 5
330.33

© 1939 by the McGraw-Hill Book Company, Inc.
© 1964, McGraw-Hill, Inc. All rights reserved
© De la edición española, Prensas Universitarias de Zaragoza
1.ª edición, 2002
Creative Commons

Colección: Clásicos, n.º 5
Director de la colección: Luis Germán Zubero
Ilustración de la cubierta: José Luis Cano

Editado por Prensas Universitarias de Zaragoza
Edificio de Ciencias Geológicas
C/ Pedro Cerbuna, 12
50009 Zaragoza, España

Prensas Universitarias de Zaragoza es la editorial de la Universidad de Zaragoza, que edita e imprime libros desde su fundación en 1542.

Impreso en España
Imprime: ARPIRELIEVE, S.A.
D.L.: Z-2943-02

# PRÓLOGO A LA EDICIÓN ESPAÑOLA

*La traducción al castellano de la gran obra de Joseph A. Schumpeter,* Business Cycles. A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process, *culmina una tarea iniciada hace bastantes décadas y que consistía en poner a disposición de estudiantes y estudiosos de la ciencia económica la totalidad, la* opera omnia, *del genial economista austríaco. Se trata hoy de una obra publicada en 1939 y que, como reza su subtítulo, se fija la inmensa tarea de analizar, con los elementos más refinados de la teoría, la historia y la estadística, ni más ni menos que la lógica interna de los movimientos —de distinta orientación— de la economía capitalista.*

*Vale la pena recordar que la singularidad y el carácter único de los ciclos económicos responden a la esencia misma de la economía capitalista. Schumpeter nos dice en su prefacio a* Business Cycles *que «el análisis de los ciclos económicos supone ni más ni menos que analizar el proceso económico de la era capitalista», para añadir que «los ciclos no son como las amígdalas, elementos separables que pueden ser tratados aisladamente, dado que, por el contrario, son como el latido del corazón, es decir, la esencia del organismo que los contiene».*

*La historia de* Business Cycles *está plenamente incardinada en las primeras manifestaciones del pensamiento schumpeteriano, porque no ha de considerarse una simple casualidad o el devenir singular de su «visión» del sistema económico, es decir, del capitalismo. El énfasis que puso Schumpeter, ya en 1911, en el papel decisivo de las innovaciones y de su aparición en virtud del movimiento cíclico, alcanzó su cota máxima en la década de los treinta, cuando las sacudidas que ponían en tela de juicio las hipótesis de un crecimiento continuo y equilibrado estallaron en octubre de 1929 como consecuencia del*

*crac de Wall Street, y sus obras sucesivas permanecerían ya como una música continuamente repetida. Pero* Business Cycles *constituye un monumento singular de la* opera magna *schumpeteriana; una pieza singular que, una vez más, distingue la producción científica de Schumpeter de la de su gran rival, J. M. Keynes —más afortunado en la influencia sobre la política económica—, singularmente en la época que los franceses denominan las* trente glorieuses; *y en parte ello se debe a que la concepción de* Business Cycles *se aparta deliberadamente del proyecto de ofrecer a gobernantes y gobernados un instrumento de acción. Schumpeter —tal vez escarmentado por su doble fracaso como ministro de Hacienda y como presidente de un banco de inversiones, también en la Viena de la posguerra— quiso analizar la raíz, los elementos dinámicos del capitalismo y la aparición —adelantada a mediados del siglo XIX por Clément Juglar— de unas fluctuaciones ajenas al designio individual pero susceptibles de ser medidas y, por tanto, comprendidas y teorizadas.*

*La traducción de* Business Cycles *por el profesor Jordi Pascual Escutia está avalada por sus trabajos precedentes: seriedad y respeto al autor. Merece la pena señalar, ahora que se vierte al castellano la última de las grandes obras de Joseph Alois Schumpeter, que la traducción misma se remonta a mi relación epistolar con la esposa de Schumpeter, la economista Elizabeth Boody Schumpeter. En 1950 terminé mi largo ensayo, varias veces reproducido, titulado «El profesor Schumpeter y el porvenir del sistema económico». Remití a la Universidad de Harvard una separata del trabajo, pero tuve la pésima suerte de que mi envío coincidiera con la muerte de Schumpeter, el 8 de enero de 1950. Pronto recibí noticias de Elizabeth Boody, quien me indicó su predisposición a autorizar una versión castellana de* Business Cycles, *obra en que había colaborado como excelente estadística que era, como había demostrado en su tesis doctoral. Por aquel entonces, aun cuando logré que Editorial Ariel y Editorial Tecnos promovieran la traducción de otras obras de Schumpeter, supongo pesaba la escasa venta de la* Teoría del desenvolvimiento económico, *editada por el Fondo de Cultura Económica, de México, en una mediocre traducción de Jesús Prados Arrarte. Cuando en todo el mundo se había impuesto la palabra 'desarrollo' por* growth, *también era mala suerte lanzar la palabra 'desenvolvimiento', pero no era esto lo peor, sino los capítulos cercenados sin explicación.*

*Pocos años después (1953), me enteré del fallecimiento, víctima de un cáncer implacable, de Elizabeth Boody Schumpeter. En sus últimas voluntades señalaba que, cuando llegara la ocasión de traducir* Business Cycles, *«el profesor Fabián Estapé tendría prioridad».*

*Ahora ha llegado la ocasión, y gracias al trabajo de Jordi Pascual podrá decirse que la* opera omnia *de Joseph Alois Schumpeter está a disposición de estudiantes y estudiosos. Pero me parece una oportunidad única la que aquí se me ofrece de resaltar la importancia de la colaboración de Elizabeth Boody con su esposo. Elizabeth Boody, divorciada del señor Firuski, hizo lo posible por adentrarse en el marchito espíritu de Schumpeter, presa a mediados de los años treinta de una continua depresión. Tal vez el texto de mayor relieve para comprender aquellos años y la eficacia de la señora Boody, apoyada en la sintonía y la admiración, se deba a Wolfgang F. Stolper,* Joseph Alois Schumpeter. The Public Life of a Private Man *(Princeton, 1994), donde se da cuenta de los años difíciles en Estados Unidos —muy anteriores a la caza de brujas, pero quizá un ensayo de ella—, antes y después de la publicación en 1942 del libro de mayor impacto dentro de la biblioteca schumpeteriana, es decir,* Capitalism, Socialism and Democracy. *Stolper nos dice que en las «pesquisas» del FBI no sólo figura J. A. Schumpeter sino, de manera singular, Elizabeth Boody.*

*En medio de la entrega a la gran obra que fue la* History, *publicada después de enormes trabajos por W. W. Leontief, ya en 1954, Elizabeth Boody me había enviado* Ten Great Economists, *que traduje para J. M. Bosch.*

*Al cabo de los años, y completando la información que suministrara el espléndido libro de Stolper por los veteranos miembros de la International Joseph Alois Schumpeter Society, parece indudable que los últimos años de la vida del maestro en Harvard fueron aliviados al consagrarse a la redacción de la* History, *y también gracias al apoyo sin límites de Elizabeth Boody, quien, poco después de fallecer su esposo, al comprobar la ímproba tarea de ordenar, clasificar y preparar para su edición una obra cumbre, con más de mil citas y con mil doscientas páginas, careciendo de secretaria y de mecanógrafa, no vaciló en hipotecar la mitad de su vivienda para organizar la intendencia. Y esto sucedía a quien, en compañía de J. A. Schumpeter, había sido investigada por los sicarios del siniestro Edgar Hoover. Sí, han leído bien: el Hoover considerado, incluso por J. F. Kennedy, «el terror de los presidentes». Ahora todo esto suena a broma macabra, pero por aquel entonces el tal Hoover no había salido del armario.*

*En cualquier caso, volviendo a* Business Cycles, *estimo de alguna utilidad subrayar que en nuestro país, después de la «mayoría absoluta» (2000), se ha creído, sobre todo desde las cumbres, que el tema de los ciclos económicos había quedado arrumbado en el desván del olvido. En más de una ocasión he*

*escuchado y también leído que la exquisita política económica de los actuales gobernantes había dado con un recetario que había dejado lapidados, por obsoletos, los ciclos económicos. ¡Gran noticia si fuera cierta! Pero, como saben, no lo era ni lo será mientras dure el capitalismo.*

*Ahora la lectura detenida de* Business Cycles *facilitará una comprensión global de las aportaciones de Schumpeter a la ciencia económica. Y sería de gran utilidad —además de meditar en torno a las biografías de Eduard März, Robert Loring Allen, Richard Swedberg y Wolfgang Stolper, para comprender, entre otras tantas cosas, la diferencia que va de la predicción a la profecía— consagrar muchas horas a la obra decisiva, para nuestro propósito, de Yuichi Shionoya,* Schumpeter and the idea of social science. A metatheoretical study *(Cambridge University Press, Londres, 1997), sin cuyo dominio no se dispondrá de elementos suficientes para adentrarse ni siquiera en los recovecos de* Business Cycles.

*La aproximación parcial, perversamente selectiva, a las obras de Schumpeter ofrece casos llamativos: quiero referirme ahora a un colega, catedrático de Historia de las Doctrinas Económicas de la Universidad Autónoma de Madrid, Pedro Schwartz, quien en varias ocasiones, una de ellas muy sonada en la Universidad de Zaragoza, ha querido limitar la valoración de la obra de Schumpeter a un fragmento de* Capitalismo, socialismo y democracia, *confundiendo predicción y profecía y, lo que es más sorprendente habida cuenta de su adscripción legal, dejando a un lado la* History, *que en principio constituye buena parte del cogollo de su disciplina. Aquí quisiera decir, y con carácter general, lo que se ha escrito en las revistas académicas, a saber, que la tarea asumida por Schumpeter era un imposible, pero que sólo él era capaz de acometerla. Un mínimo de rigor obliga a los especialistas en Historia de las Doctrinas Económicas a reconocer el hecho científicamente insólito de que, cuarenta años después de la publicación de la* History, *se haya celebrado la Conferencia de la History of Economics Society, en 1994, de la cual Laurence S. Moss ha presentado su volumen* Joseph A. Schumpeter, historian of Economics. Perspectives on the history of economic thought *(Routledge, Londres y Nueva York, 1996).*

*Este ejercicio, que comporta una inequívoca honestidad intelectual, facilitará sin duda, y lo he dicho más arriba, una mejor y más adecuada comprensión de* Business Cycles, *porque, no les quepa duda, la historia del desarrollo del sistema capitalista constituye el principal soporte para comprender las*

*sucesivas tentativas de la humanidad para registrar las acciones y reacciones que constituyen el entramado de lo que en tiempos se llamaban las doctrinas económicas y que, después de 1954, con la* History, *conocemos como la historia del análisis económico.*

*Bienvenida esta traducción, porque con ella y el aliento de sus realizadores —traducción y edición— se abre paso una disponibilidad factual de la totalidad de la* opera magna *schumpeteriana.*

Fabián ESTAPÉ
Profesor emérito de la Universidad de Barcelona
Profesor invitado de la Universitat Pompeu Fabra

# INTRODUCCIÓN DEL EDITOR

> La generación más joven de economistas debe considerar este libro simplemente como algo que hay que tener a la vista y partir de ello: como un programa motivado de nuevas investigaciones.
>
> Joseph A. Schumpeter, prólogo a *Business Cycles*, ed. de 1939, p. V

Schumpeter tuvo mala suerte con *Business Cycles*.[1] El trabajo más ambicioso de la trilogía que acometió «el sistema schumpeteriano» ha atraído menos atención que su *Teoría del desenvolvimiento económico*[2] o su *Capitalismo, socialismo y democracia.*[3] Es cierto que puede encontrarse una referencia a *Business Cycles* en alguna nota a pie de página, pero el texto al que corresponde dicha nota raramente contiene una discusión de sus ideas. Clemence y Doody le asignaron su lugar propio en *The Schumpeterian System*, pero prefirieron defender a su antiguo maestro contra la crítica ofreciéndole el mejor cumplido, el de construir sobre su obra.[4]

---

1 La referencia completa es Joseph A. Schumpeter, *Business Cycles: A Theoretical, Historical, and Statistical Analysis of the Capitalist Process*, Nueva York y Londres, McGraw-Hill Book, 1939, 1.ª ed.

Schumpeter, economista austríaco que pasó los últimos dieciocho años de su vida en Harvard, había nacido en 1883 y murió en 1950. Para un relato de su vida, véase el «Memorial» de Arthur Smithies en *American Economic Review*, septiembre 1950, pp. 628-645.

2 *The Theory of Economic Development: an Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*, Cambridge (Massachusetts), Harvard University Press, 1934, traducido del alemán por Redvers Opie. [Trad. cast., México, Fondo de Cultura Económica, 1963, 3.ª ed.]

3 Nueva York, Harper & Brothers Publishers, 1950, 3.ª ed. [Trad. cast., México, Aguilar, 1963, 3.ª ed.; trad. cat., Barcelona, Edicions 62, 1966.]

4 Richard V. Clemence y Francis S. Doody, *The Schumpeterian System,* Cambridge (Massachusetts), Addison-Wesley Press, 1950.

La fecha de publicación de *Business Cycles* resultó singularmente desafortunada. Si hubiera aparecido tres años antes que la *Teoría general* de Keynes, que hizo que los economistas se escabulleran en otras direcciones, en lugar de aparecer tres años después, se habría beneficiado en gran medida del enorme interés que todos sentían en 1933 por los ciclos económicos, y podía haber obtenido una acogida sólo inferior a la que más tarde recibió la propia *Teoría general*.[5] En lugar de ello, apareció precisamente cuando el estallido de la segunda guerra mundial planteaba problemas económicos para los que los instrumentos de Keynes, pero no los de Schumpeter, podían adaptarse con facilidad. Pero *Business Cycles* perdió casi tanto por aparecer seis años demasiado pronto como por hacerlo seis años demasiado tarde. Con un título diferente, en 1945 podría haberse aprovechado del creciente interés por el desarrollo económico, porque trata tanto de cómo se desarrollaron las actuales naciones industriales como de los temas indicados por su título y subtítulo. Difícilmente puede reprocharse a los estudiosos modernos que vuelvan a las ideas de Schumpeter sobre una cuestión que actualmente les fascina, en un libro titulado *Teoría del desenvolvimiento económico* más que en un libro que se titula *Ciclos económicos*.

Ellos podrían haberlo hecho así aunque los títulos se hubieran invertido; podrían preferir perfectamente el más corto, con un contenido más acabado que el más largo, menos refinado. La clase de defecto que contribuyó al éxito de la *Teoría general* de Keynes se añadió al descuido de los *Business Cycles* de Schumpeter. Ambos habrían sido mejores libros si sus autores les hubieran dedicado un año más para mejorarlos. Mientras que las carencias de la *Teoría General* estimularon a otros economistas a exponer, refinar y aplicar el modelo semioculto en ella, convirtiéndose incidentalmente en keynesianos, la necesidad semejante de clarificar, mejorar y utilizar el modelo schumpeteriano les repelió. No hay schumpeterianos. No es preciso discrepar de la crítica que hizo Schumpeter a Marshall por derrochar demasiado tiempo en las ocho ediciones de los *Principios* para afirmar que él incurrió en el error opuesto.[6]

---

5 John M. Keynes, *The General Theory of Employment, Interest, and Money*, Nueva York, Harcourt Brace and Company, 1936. [Trad. cast., *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*, México, Fondo de Cultura Económica, 1963, 6.ª ed.; trad. cat., Barcelona, Edicions 62, 1987.]

6 Alfred Marshall, *Principles of Economics*, Londres, Macmillan and Co., 1922, 8.ª ed. [Trad. cast., *Principios de economía*, Madrid, Aguilar, 1963, 4.ª ed.]

Aunque ha transcurrido un cuarto de siglo desde la primera edición de *Business Cycles*, las oportunidades que abrió para nuevas investigaciones siguen estando en gran medida inexplotadas. La principal excepción es *Capitalismo, socialismo y democracia*, del propio Schumpeter. Se ha publicado mucho sobre innovación y empresariado, habitualmente en la dirección de Schumpeter, pero no se ha hecho más. Incluso un trabajo como el de Yusif A. Sayigh, *Entrepreneurs of Lebanon*, que ostensiblemente toma los conceptos de Schumpeter como su punto de partida, en realidad trata a los empresarios como grupo de personas —su educación, religión, opiniones, incluso el número de hijos—, descuidando lo que ocupaba un lugar central en el análisis de Schumpeter, la actividad innovadora y su impacto.[7]

En la época en que *Business Cycles* fue escrito, el trabajo sobre los ciclos de Kuznets —las oscilaciones largas de quince a veinte años— se encontraba todavía en una etapa inicial. Desde entonces se ha llevado a cabo una gran cantidad de trabajo estadístico y una pequeña cantidad de trabajo analítico. Matthews y Abramovitz, que han realizado los principales esfuerzos para explicar los ciclos de Kuznets, no han considerado conveniente inspirarse en la obra de Schumpeter, pero han recurrido a un instrumento incompleto y esencialmente agregativo, el principio de ajuste del *stock* de capital.[8] (Es irónico que una generación de economistas que considera la desagregación como una brillante virtud, haya subestimado la teoría de un adversario tan firme de la agregación como Schumpeter. En nuestro fuero interno preferimos los agregados de Keynes, Harrod, Domar, etc.; a pesar de la temprana y mejor vindicación de una teoría general por parte de Walras, permitimos a Keynes que se apropiase el término a pesar de las objeciones de Schumpeter. Nuestros tópicos acerca de la desagregación sólo significan que tenemos una conciencia culpable.) Con todo, el concepto de recesión de Schumpeter podría ser extraordinariamente útil para interpretar la década de 1870, un período que plantea

7 *Entrepreneurs of Lebanon; The Role of the Business Leader in a Developing Economy*, Cambridge (Massachusetts), Harvard University Press, 1962.

8 R. C. O. Matthews, *The Business Cycle*, Chicago, University of Chicago Press, 1959, cap. 12; Moses Abramovitz, «The Nature and Significance of Kuznets Cycles», *Economic Development and Cultural Change*, IX, n.º 3, abril 1961, pp. 225-248.

un problema ignorado por Matthews y Abramovitz en las obras citadas a pie de página. Su prueba más notable en favor de la existencia de los ciclos Kuznets está integrada por dos circunstancias, las oscilaciones en la tasa de crecimiento del PNB real, que son en promedio de quince a veinte años, y la repetición de depresiones profundas a intervalos semejantes; hubo una en la década de 1870, una en la de 1890, habría habido (o podría haber habido) una en la de 1910 —a no ser por la primera guerra mundial— y hubo una en la de 1930. Incluir el período 1873-1878 en la categoría de depresiones profundas, a primera vista parece bastante razonable, dado que se considera generalmente no sólo la más larga, sino también una de las peores contracciones económicas registradas. Pero Abramovitz muestra un máximo «experimental» en la tasa de crecimiento del PNB real, después de eliminar los efectos de los ciclos económicos, que él fecha en 1874,25.[9] Esto significa que la tasa media anual de crecimiento entre el ciclo económico completo con máximos en 1869 y 1873 y el ciclo económico completo con máximos en 1873 y 1882 fue más alta que la de los pares de ciclos próximos; en realidad, fue la más alta que se ha registrado para cualesquiera pares de ciclos consecutivos, a pesar de que la contracción incluida en el período 1873-1882 está considerada como una depresión profunda, mientras que la fase de contracción del ciclo anterior fue muy suave. Así pues, el descubrimiento estadístico sobre la tasa de crecimiento del PNB real choca con la opinión de que la de 1873-1878 fuera una depresión profunda; además, trastorna el análisis de Abramovitz sobre la manera en que se desarrollan los ciclos Kuznets, en los cuales las depresiones profundas y los valles en las tasas de crecimiento van juntos. ¿Cómo puede resolverse la paradoja de una tasa de crecimiento alta en un período que incluye una depresión profunda? El concepto de recesión de Schumpeter podría iluminar el asunto: la innovación previa debe de haber hecho posible un gran aumento del producto, que supuso perturbaciones —síntomas de depresión— en todas las partes de la economía incapaces de adaptarse a las nuevas condiciones. No es que se pueda volver a la expli-

9 Moses Abramovitz, *Employment, Growth, and Price Levels, Hearings*, Washington, Government Printing Office, 1959, parte II, p. 434 (Statement in United States Congress, Joint Economic Committee, 86.° Congreso, 1.ª sesión).

cación del propio Schumpeter sobre la década de 1870 para explicar los hechos a los que Matthews y Abramovitz han tenido que enfrentarse; es, más bien, que los economistas de hoy están desperdiciando una oportunidad para construir sobre la obra de Schumpeter.

La importancia de un libro se juzga por aquello a lo que el libro conduce. Según esta prueba, es dudoso que los *Business Cycles* de Schumpeter merecieran ser rescatados del limbo de los «agotados». El primer motivo para la presente edición reside en que estoy convencido de que todavía puede estimular una investigación significativa. ¿Por qué una edición *abreviada*? Ordinariamente lamento los compendios, pero en el presente caso se dan todas las razones para creer que una versión reducida será más útil, en especial porque la versión completa estará siempre disponible en las bibliotecas. Eliminando las digresiones y las partes menos valiosas de los dos volúmenes originales, lo que representa más de mil páginas, el lector podrá, así lo espero, invertir su tiempo con mayor provecho. Habiendo dedicado yo mismo una buena cantidad de trabajo tratando de dominar la edición original, no siento más que simpatía por los economistas que pensaron que no valía la pena el esfuerzo.

En el trabajo de resumen, mi primera preocupación ha sido la de conservar una exposición completa de la teoría, puesto que de exposiciones menos completas se dispone con facilidad en otros lugares. Esto ha significado conservar la mayor parte de los capítulos 2, 3 y 4, y partes de los capítulos 1 y 5. Incluso en los capítulos 2-4, sin embargo, no he dudado en reducir o eliminar notas a pie de página, párrafos y páginas enteras en que la discusión parecía ir demasiado lejos, así como en suprimir frases y expresiones superfluas. Aunque espero que lo que se mantiene sea algo más legible que el original, todavía es duro, y he añadido, a modo de apéndice, un resumen de la teoría de Schumpeter que preparé para mi propio uso hace muchos años. Comienza en la página 459. Pero pareció mejor reservar el espacio para las propias palabras de Schumpeter. Ya se encuentra un resumen excelente de la teoría de Schumpeter en la obra de Clemence y Doody.[10]

10 Clemence y Doody, *The Schumpeterian System*, pp. 7-21.

Mi segunda preocupación fue la de conservar una descripción completa de la interpretación de la historia cíclica de un país, con preferencia a descripciones parciales de los tres países que Schumpeter discutió largamente. La naturaleza de la teoría, que incluye un ciclo Kondratieff de sesenta años de duración, requiere un largo recorrido histórico. Que el país elegido deba ser Estados Unidos, más que Inglaterra o Alemania, refleja algo más que los orígenes nacionales de los editores. Estados Unidos fue el país al que Schumpeter dedicó más atención y, particularmente en la discusión de los años treinta, es el país que mejor ilustra el funcionamiento de su modelo.

La decisión de mantener unas descripciones bastante completas de la teoría y de su aplicación a un país, obligó a omitir virtualmente todo el análisis estadístico (los capítulos 8 y 9 y un largo apartado del capítulo XIV de la edición original). Una de las recensiones que aparecieron poco después de la edición de 1939 lo criticaba por no tener una buena técnica estadística. La crítica era justa, y la omisión de los capítulos estadísticos puede considerarse como una pérdida que no es grave. Tal vez hubiera sido deseable reducirlos notablemente, conservando las partes más útiles para arrojar luz sobre las implicaciones de la teoría, pero la edición abreviada es suficientemente larga tal como ha quedado.

Normalmente he eliminado las referencias a las fuentes de información. Dado que las fuentes de Schumpeter ya no se utilizan, si no es que ya son anticuadas, muy pocos lectores se interesarían por ellas.

El estilo de Schumpeter incurre no sólo en frecuentes digresiones, que he intentado suprimir, sino también en un exceso de palabras para afirmar lo que ya está implicado, cargando al lector con expresiones que distraen su atención. En una frase como «*Seguramente no es demasiado pedir a los economistas que se den cuenta de que* el comportamiento en las sociedades humanas se diferencia del comportamiento en las sociedades animales o en los sistemas físicos [...]» (p. 1046 de la ed. de 1939), he suprimido las palabras en cursiva sin utilizar signos que así lo indiquen. En ocasiones fue conveniente modificar la puntuación. En general, he resistido la tentación de sustituir una o dos palabras, incluso cuando haciéndolo así podía haber ahorrado un buen espacio, sobre la base de que mis palabras habrían de

estar entre corchetes que distraerían al lector; pero me he tomado, en raras ocasiones, la libertad de refundir las propias palabras de Schumpeter. Para dar un ejemplo extremo, un pasaje de la p. 31 de la primera edición dice: «No podemos entrar aquí en el problema epistemológico de la relación entre "teoría" y "hechos". Pero debe subrayarse que lo que se dirá en este capítulo y los que siguen no es, en parte, sino una formulación generalizada de algunos de los hechos que se presentarán más adelante. Por lo tanto, el término *verificación* no describe exactamente esa relación». Queriendo omitir la primera frase, transpuse unas pocas palabras de la misma al final, con lo que en esta edición se lee: «Por tanto, el término *verificación* no describe exactamente la relación entre "teoría" y "hechos"».

Existen límites severos para lo que un editor puede propiamente hacer. Desearía que Schumpeter estuviera todavía vivo para realizar la revisión que el libro está pidiendo a gritos. Ya que esto no es posible, hay que agradecer a McGraw-Hill que haya decidido por propia iniciativa publicar una edición abreviada.

Rendigs Fels

*Universidad de Vanderbilt*

# CAPÍTULO 1
# PRELIMINAR

Entre los factores que determinan cualquier situación económica dada existen algunos que actúan desde dentro y otros que actúan desde fuera de la esfera de lo económico. La reflexión especializada sólo puede explicar por completo los primeros; los últimos tienen que tomarse como datos y cuanto podemos hacer con ellos en el análisis es explicar sus efectos sobre la vida económica. Por tanto, llegamos al importantísimo concepto de los factores que actúan desde fuera (permítasenos llamarlos factores externos), lo cual conlleva que debamos intentar abstraerlos cuando estamos explicando la causación de las fluctuaciones económicas propiamente dichas, es decir, de aquellos cambios económicos que son inherentes al funcionamiento del organismo económico en sí mismo.[1]

Los mejores ejemplos de lo que entendemos por factor externo los ofrecen acontecimientos como el gran terremoto de Tokio, cuya virtud, desde nuestro punto de vista, consiste en el hecho de que nadie ha pensado atribuirle su responsabilidad a nuestro sistema industrial. Siempre que una perturbación es el producto de procesos sociales, surge la difícil cuestión de ver si no es tanto una consecuencia como una causa de acontecimientos y situaciones económicos y, por tanto, de si estamos en

1 Los efectos de estos factores externos serán denominados *irregularidades externas* de nuestra materia, para distinguirlas de sus *irregularidades internas*, que se definirán más adelante.

nuestro derecho de hablar de ella como de «algo que actúa desde el exterior de la esfera económica». En un sentido más profundo, la respuesta es indudablemente negativa. Pero, con todo, para nuestro propósito es permisible trazar una línea entre los fenómenos que inciden directamente en el funcionamiento *del* sistema económico y los fenómenos producidos por los demás agentes sociales que actúan *en* el sistema económico, por muy obviamente que esta acción pueda estar condicionada por situaciones económicas o impulsada por una finalidad económica o un interés de clase. Por lo tanto, hasta cierto punto y dentro del limitado margen de nuestra investigación, podemos considerar las guerras, el peligro de guerra, las revoluciones y el malestar social como factores externos. Los cambios en la política arancelaria de un país o en su sistema impositivo, las medidas de mejora social y las regulaciones gubernamentales de todo tipo, las incluimos en la misma clase. Después de todo, probablemente es poco lo que podría objetarse a nuestro reconocimiento del hecho de que no nos ayudaría mucho, por ejemplo en un análisis de los problemas del cambio extranjero, tratar indiscriminadamente los casos en que los cambios vienen determinados únicamente por factores comerciales y los casos en que están «vinculados», como sucedió con el cambio francés durante la guerra. Y esto es todo lo que expresa nuestra distinción. Pero, por razones obvias, es menos fácil efectuar la distinción en otros casos y se requiere un enorme cuidado —hasta el extremo de la nimiedad— para hacer justicia a la infinita variedad de modelos sociales con que nos encontramos.

Las variaciones de las cosechas debidas a causas naturales como las condiciones meteorológicas o las plagas, sólo suscitan un problema por la dificultad de distinguirlas de las variaciones debidas a otras causas. Si no fuera por esto, podríamos agruparlas con los efectos de los terremotos. Los descubrimientos de oro también podrían incluirse en la misma categoría, en tanto que pueden considerarse, desde el punto de vista del organismo económico, como acontecimientos aleatorios. Pero es un hecho que las variaciones de la oferta *total* de oro se producen a menudo como respuesta a situaciones económicas y exactamente de la misma forma que las variaciones de la oferta de cualquier otra mercancía. Las variaciones de la oferta de oro *monetario* nunca están condicionadas sólo por los descubrimientos fortuitos. Por tanto, aquí tenemos un caso de carácter mixto que no siempre es fácil de interpretar.

Sin embargo, esto suscita la cuestión de los descubrimientos de nuevos países y es fácil ver que son, para nuestro propósito, descubrimientos semejantes en su carácter y en sus efectos. Ambos crean nuevas posibilidades y se hallan sin duda entre las causas más importantes del cambio económico y social. Pero ¿son factores externos en nuestro sentido? Responderemos mejor por la vía de los ejemplos. Si examinamos los motivos y métodos de la aventura de Colón, veremos que no sería de ninguna manera absurdo llamarla aventura económica. En este caso sería tanto un elemento de la situación económica como lo es cualquier otra empresa. Pero, si rehusamos hacerlo, el descubrimiento de América no se convierte por esto en un factor externo, porque no estaba directamente relacionado con el curso del proceso económico en absoluto. Sólo adquirió relevancia cuando las nuevas posibilidades se convirtieron en una realidad comercial e industrial, y entonces son los actos individuales de realización y no las posibilidades en sí mismas lo que nos interesa. Aquellos actos, la formación de compañías para la explotación de las nuevas oportunidades, el establecimiento de nuevos países, las exportaciones a dichas áreas y las importaciones desde ellas, son parte del proceso económico, como son parte de la historia económica, y no están fuera de ella. Además, el invento, digamos, del globo de Montgolfier no fue un factor externo de la situación económica de su tiempo; en efecto, no fue factor en absoluto. Lo mismo vale para todos los inventos como tales, como lo demuestra el hecho de que los descubrimientos del mundo antiguo y de la Edad Media, durante siglos, no influyeron en la corriente de la vida. Sin embargo, tan pronto como se introduce un invento en la práctica económica, tenemos un proceso que surge de la vida económica de su época y que es un elemento de la misma, y no algo que actúa sobre ella desde fuera. Por lo tanto, un descubrimiento no es en ningún caso un factor externo.

A veces leemos que en el siglo XIX la apertura de nuevos países constituyó el antecedente a partir del cual la evolución económica consiguió lo que consiguió. Hasta cierto punto esta afirmación es cierta. Pero si de aquí se deduce que esta circunstancia fue un factor externo, es decir, algo distinto de la propia evolución económica y que actuó independientemente sobre ella, entonces la afirmación deja de ser cierta: nuestra visión de la evolución del capitalismo debe incluir claramente la apertura de nuevos países como uno de sus elementos y como resultado del mismo proceso que también dio lugar a todas las demás características económicas de dicha época. Entre ellas

está la mecanización de la industria. También leemos una afirmación, realizada por una reconocida autoridad en nuestro campo, en el sentido de que no es la «empresa capitalista» *sino* el progreso tecnológico (invento, maquinaria) lo que explica la tasa de aumento del producto total durante el siglo XIX. Obviamente, no es irrelevante que aceptemos la teoría que subyace en dicha afirmación, es decir, que la mecanización de la industria fue un fenómeno distinto de la «empresa capitalista» y que influyó independientemente en ella —un fenómeno que podía haber ocurrido de forma sustancialmente igual cualquiera que fuese la organización social—, o que sostengamos, como lo hacemos (en este aspecto completamente de acuerdo con Marx), que el progreso tecnológico participó de la misma esencia de la empresa capitalista y que por tanto no puede separarse de ella.

No tenemos necesidad de entretenernos en la explicación de por qué, para cualquier país, las fluctuaciones económicas en otro país debieran considerarse factores externos. Pero tratar de este modo las variaciones en el volumen y distribución por edades de la población es menos fácil de justificar. En particular, las migraciones están tan obviamente condicionadas por las fluctuaciones económicas que ninguna descripción del mecanismo de los ciclos puede pretender ser completa sin incluirlas, e incluirlas —por lo menos algunas de ellas— como factores internos. Sin embargo, como no trataremos este grupo de problemas en este volumen —aunque el autor es consciente de la seriedad de este agujero en nuestra pared—, será conveniente considerar la migración más allá de las fronteras de los territorios a los que se refieren nuestras estadísticas, provisionalmente, como factor externo, mientras que la migración que tiene lugar dentro de aquellos territorios, que sería imposible considerar de ese modo, no se tendrá en cuenta más que de forma incidental. Los cambios en el volumen y distribuciones por edades debidos a causas distintas de la migración son a veces, de hecho, factores externos o consecuencias de factores externos, tales como guerras.[2]

2 Los lectores verán que nuestros criterios sobre el elemento población vienen motivados en parte por proposiciones de hecho y en parte por consideraciones de conveniencia expositiva que surgen de las intenciones de este libro. Por supuesto, no se sostiene que aquellos criterios sean satisfactorios fuera de estos propósitos o que el tema de la población no merezca otro tratamiento que el que se le da aquí. El trabajo realizado por el Dr. A. Lösch, *Bevölkerungswellen und Wechsellagen*, 1936, ha llegado a conmover la convicción del autor, que solía ser fuerte, de que los cambios en la población no encuentran acomodo entre los factores causales de los ciclos económicos.

Finalmente, hemos tenido ejemplos (cambios en la política arancelaria, en la imposición y así sucesivamente) de lo que podemos denominar cambios en el marco institucional. Van desde una reconstrucción social fundamental, como sucedió en Rusia después de 1917, hasta cambios de detalle en el comportamiento o los hábitos sociales, tales como mantener los recursos líquidos en forma de depósitos bancarios, en lugar de tenerlos en forma de efectivo en casa, o contratar colectivamente en vez de hacerlo individualmente. No importa en absoluto que tales cambios estén incorporados o no en la legislación, como tampoco importa que estén reconocidos o no por ella. En cualquier caso, alteran las reglas del juego económico y, por tanto, el significado de los índices y las relaciones sistemáticas de los elementos que constituyen el mundo económico. Sin embargo, en algunos casos actúan de una manera tan directa a través del comportamiento económico que pueden dificultar su reconocimiento como factores externos. El cambio en las prácticas del Sistema de la Reserva Federal o de cualquier banco central de Europa puede ser, en sí mismo, un acto de comportamiento económico y un elemento del mecanismo de los ciclos, así como un factor externo; e igualmente pueden serlo las medidas colectivas tomadas por el propio mundo de los negocios. Cada caso debe tratarse según sus características, y la decisión puede ser ciertamente difícil. Nuestra distinción debe tenerse presente incluso en tales casos, pero funciona con dificultad creciente cuanto con más frecuencia se presenta. Esto no es sino una consecuencia del hecho de que nuestro sistema económico no es algo puro, sino que se halla en completa transición hacia algo diferente y, por tanto, no siempre es descriptible en términos de un modelo analítico lógicamente consistente.

Ahora bien, es obvio que los factores externos del cambio económico son tan numerosos e importantes que, si contempláramos una lista completa de ellos, podríamos preguntarnos si había quedado algo en las fluctuaciones económicas que pudiera explicarse de otra manera. Esta impresión se hace más intensa por el hecho de que el impacto de los factores externos explicaría por sí mismo la alternancia, en forma de movimiento ondulatorio, de estados de prosperidad y de depresión, en ambos casos porque tienen lugar algunas perturbaciones a intervalos casi regulares y porque muchas de ellas inducen un proceso de adaptación en el sistema, el cual producirá la imagen de una oscilación semejante a una onda en cada caso individual.

De hecho, sería posible escribir, sin que ello constituya ningún disparate manifiesto, una historia de las fluctuaciones económicas exclusivamente en términos de factores externos, y es probable que tal historia omitiera una cantidad menor de hechos relevantes que una historia que intentara prescindir de ellos. En consecuencia, una teoría de las fluctuaciones económicas según el efecto derivado de factores externos que las hubieran causado, no carece de evidencia verificadora; en efecto, podría ser la primera que sugiriera una mente libre de prejuicios.

Hay ejemplos que cubren una extensión considerable de nuestra materia, en los que los efectos de los factores externos eclipsan por completo todo lo demás, sea en el comportamiento de los elementos individuales de las situaciones económicas o sea en el comportamiento de las situaciones económicas en su conjunto. La caída de la cotización de los billetes (*greenback*) durante la «deflación» después de 1866, cuando incluso la prosperidad de 1872 fue impotente para invertir (aunque la detuvo), es un ejemplo del primer tipo. El entero curso de los acontecimientos económicos desde 1914 hasta 1920 puede citarse como ejemplo del segundo. No existe ningún remedio completamente satisfactorio para esto. En efecto, excluiremos de los hechos en los que tenemos que basar conclusiones fundamentales el material que está obviamente viciado por cosas tales como la guerra mundial, inflaciones «salvajes» y otras por el estilo. Ésta es la razón por la que trataremos separadamente los ciclos de posguerra e intentaremos, en la medida de lo posible, elaborar situaciones básicas a partir de material de antes de la guerra, aunque las fuentes de los hechos y cifras fluyen mucho más libremente desde 1919 que antes de 1914. Sin embargo, no podemos ir muy lejos en esta dirección sin perder demasiado de nuestro material. Pero la influencia de los factores externos nunca está ausente. Y nunca son ellos de tal naturaleza que podamos disponer de los mismos al modo de, digamos, un péndulo que está continuamente expuesto a numerosos *shocks*, que son pequeños e independientes. El poder de la máquina económica es suficientemente grande para sostenerse en un grado sorprendente, cuando demuestra que funciona con el peor material y los índices más defectuosamente construidos. Pero nunca funciona de un modo totalmente conforme con el modelo, aunque unas veces lo hace más que otras. De esto se deducen tres conclusiones de gran importancia, aunque de carácter siniestro.

En primer lugar, es absurdo creer que podemos deducir las curvas de nivel de nuestros fenómenos exclusivamente a partir de material estadístico. Todo lo que podríamos demostrar es que no existen curvas de nivel regulares. Tenemos que depositar nuestra confianza en experimentos mentales audaces y arriesgados o, en otro caso, abandonar toda esperanza. Aquí también nos enfrentamos con una de las dificultades fundamentales en la previsión económica: una dificultad que va más allá de explicar e incluso excusar algunos de los fallos de predicción. Prácticamente en cualquier momento del tiempo, las curvas de nivel estadísticas muestran un inquietante parecido con el horizonte de una ciudad después de un terremoto. Por tanto, es irracional esperar que el economista prediga correctamente lo que sucederá en realidad, como lo sería esperar que un médico pronosticase cuándo sufrirá su paciente un accidente de carretera y cómo afectará éste a su estado de salud.

En segundo lugar, es importante tener presente que lo que sabemos por experiencia no es el funcionamiento del capitalismo como tal, sino el de un capitalismo distorsionado, cubierto de cicatrices de las heridas que le fueron infligidas en su organismo. Esto es cierto no sólo en cuanto a la manera en que funciona nuestro organismo económico, sino también en cuanto a su estructura. Los auténticos elementos básicos de los organismos industriales de todas las naciones han sido configurados políticamente. En todas partes encontramos industrias que no existirían en absoluto sin protección, subsidios y otros estímulos políticos, y otras que son demasiado grandes o se encuentran en un estado enfermizo a causa de aquéllos, como la industria de la remolacha azucarera en Europa y los astilleros en todo el mundo. Tales industrias constituyen activos de dudoso valor, en algún caso son una fuente de debilidad y a menudo la causa inmediata de fracasos y síntomas depresivos. Este tipo de despilfarro y desajuste económico puede muy bien ser más importante que cualquier otro.

En tercer lugar, en algunos casos podemos reunir suficiente información sobre la naturaleza, amplitud y duración de una gran perturbación para saber con mayor o menor precisión cuál de nuestras cifras se ve afectada por ella. Entonces podemos desecharla o intentar corregirla, como a veces hacemos, por ejemplo en el caso de los precios durante una inflación. Pero si hacemos esto o algo más, o no hacemos nada en absoluto, siempre reviste la mayor importancia que dominemos por completo la historia

económica de la época, el país o la industria, y a veces incluso de la empresa en cuestión, antes de extraer ninguna deducción del comportamiento de las series temporales. No podemos subrayar este punto de forma suficiente. La historia general (social, política y cultural), la historia económica y, más en particular, la historia industrial, no sólo son indispensables, sino que en realidad son los colaboradores más importantes para la comprensión de nuestro problema. Todos los demás materiales y métodos, estadísticos y teóricos, sólo les están subordinados y sin ellos son peor que inútiles.

# CAPÍTULO 2
# EL EQUILIBRIO Y LA NORMA TEÓRICA DE LAS CANTIDADES ECONÓMICAS

A) *El significado de un modelo.* Es mucho lo que puede hacerse por medio del simple examen de aquellos hechos que designamos con el término *situación de los negocios* y mediante la discusión racional de éstos. Para progresar en esto es obviamente necesario reunir más hechos y descubrir métodos estadísticos más elaborados. Tenemos que ir cuanto sea posible hacia el pasado —porque no tenemos otros medios para observar un gran número de unidades de fluctuación— y, por tanto, la investigación histórica debe tener la máxima importancia, aunque se trate de los problemas contemporáneos más prácticos.

Pero en cualquier discusión de un hecho económico tenemos que habérnoslas con una pared que bloquea el camino hacia respuestas precisas a muchas de nuestras preguntas. Ahora, con miras a adquirir un aparato de análisis más poderoso, tenemos que refinar nuestros métodos lógicos, del mismo modo que debemos aumentar nuestra dotación de hechos y mejorar nuestros métodos estadísticos. Esto es lo que nos proponemos hacer en este capítulo y en los dos que siguen.

Seguramente ésta es la cosa más natural que debemos hacer. Pero como han surgido controversias bien conocidas sobre esta cuestión, proponemos las siguientes observaciones a modo de explicación y defensa.

1. Si presentamos ciertos conceptos y proposiciones al principio y en un argumento conexo, ello es en parte una simple cuestión de conve-

niencia expositiva. Más tarde seguirán otros conceptos y proposiciones, a medida que aparezca la necesidad de los mismos. Pero este método de exposición encierra el peligro de una equivocación. A muchos lectores les parecerá como si los hechos introducidos después no tuvieran que desempeñar otro papel más que el de verificar una teoría preexistente. Lo que se dirá en este capítulo y en los siguientes no es, en parte, sino una formulación generalizada de algunos de los hechos que se presentan después. Por lo tanto, el término *verificación* no describe rigurosamente la relación entre «teoría» y «hechos». Tiene que hacerse y se hace aquí una reivindicación mucho más amplia de lo que ello implica para el estudio directo del hecho histórico y estadístico.

2. Algunos de nuestros refinamientos sobre la racionalidad son lógicamente anteriores a los hechos que queremos estudiar, y deben ser introducidos primero, porque nuestras discusiones de carácter expositivo serían imposibles sin ellos. Lo que queremos decir es distinto de lo que los estudiosos de los ciclos económicos entienden habitualmente por «teoría». Incluso muchos de los que consideran la teoría como «parloteo», tienen la costumbre de identificarla con hipótesis explicativas. Y la elaboración de hipótesis temerarias o diletantes es la responsable del descrédito en que ha caído la teoría y de la oposición que para algunos estudiosos existe entre trabajo objetivo (o «realista», o «empírico») y trabajo teórico. Pero el entramado de las hipótesis, aunque a veces sea tan necesario en nuestra ciencia como lo es en todas las demás, ni es la única ni es la principal función de una teoría en el sentido de que es sinónimo de «aparato analítico». Si hemos de hablar de niveles de precios e inventar métodos para medirlos, tenemos que saber lo que es un nivel de precios. Si hemos de observar la demanda, tenemos que poseer un concepto preciso de su elasticidad. Ninguna hipótesis entra en tales conceptos, que simplemente incorporan métodos de descripción y medida, ni en las proposiciones que definen sus relaciones (llamadas *teoremas*), aunque su entramado sea la tarea principal de la teoría, en Economía como en otras ciencias. Esto es lo que entiendo por *instrumentos de análisis*. Obviamente, hemos de tenerlos antes de hacernos con el material que deseamos medir y entender. Un conjunto de instrumentos analíticos, si está ideado para tratar fenómenos que forman un proceso distinto, lo llamamos *modelo,* o *esquema,* de este proceso.

3. Algunos que trabajan en nuestro campo no sólo descuidan la tarea que estamos a punto de emprender, sino que se ufanan de hacerlo. Lo jus-

tifican con la pretensión de que están aplicando a hechos sociales los métodos de las ciencias físicas. Pasan enteramente por alto el papel de la teoría en Física, que es precisamente la clase de arsenal de herramientas en que estamos pensando. Por lo tanto, por muy correcto que sea a veces tener que formular solemnes protestas contra las ideas preconcebidas, la especulación y la metafísica, no puede extraerse ningún argumento de peso de la analogía física en favor de la opinión de que la manera correcta de ocuparnos de nuestra tarea consiste en reunir estadísticas, tratarlas por medio de métodos formales y presentar los resultados como la solución de un problema. La ilusión que subyace en esta opinión puede exponerse, además, por medio de un ejemplo de lo que podemos denominar inducción disparatada. En toda crisis o depresión observamos que las mercancías se convierten en invendibles. Si en virtud de esto decimos que «la gente produce demasiado; por tanto, de vez en cuando no pueden vender lo que producen», estamos diciendo algo para lo que realmente no hay justificación en el propio proceso de descubrimiento de hechos. Con todo, tenemos que hacer afirmaciones de este tipo. Si sólo las hacemos en el proceso de descubrimiento, estamos realizando una operación vacía de sentido, aunque pueda estar arropada por términos que la hacen parecer exacta.

4. Por una parte, los hechos estadísticos e históricos tienen que jugar papeles mucho más importantes en la construcción de nuestro conocimiento de un fenómeno que verificar una teoría diseñada a partir de otras fuentes. Inducen el trabajo teórico y determinan su modelo. Pero, por otra parte, no puede decirse que desempeñen del todo satisfactoriamente la función que los teóricos suelen asignarles, la función de verificación. Porque hay, junto con la inducción disparatada, algo así como una verificación espuria. Partiendo de la impresión racional de que el tipo de interés es un factor importante en las situaciones económicas, podemos saltar a la conclusión de que es el factor causal responsable de auges y depresiones. De hecho, casi siempre un tipo de interés bajo precede a un auge, y un tipo de interés alto a una depresión. Si esto bastase para establecer una conexión causal, esta proposición sería una de las más seguras de nuestra ciencia. Con todo, es errónea y podría demostrarse que lo es, aunque ningún hecho estadístico la contradiga. Y esto no es todo. Aunque la proposición fuera correcta, las estadísticas no podrían demostrar que lo fuese, porque no es inconsistente admitir que el comportamiento de nuestras series temporales podría explicarse también por otra relación o por moti-

vos perfectamente libres de implicación causal. Por ejemplo, en el supuesto de que todo auge debe venir precedido por un estado de cosas que reconocemos como lo contrario de «próspero», y en tales situaciones no prósperas hay poca demanda de dinero y, por tanto, el tipo de interés es bajo; luego los negocios prósperos vendrían precedidos siempre por un interés bajo, aunque esto no tuviera nada que ver con dicho interés o constituyera un obstáculo para ello.

Ningún descubrimiento estadístico puede nunca demostrar o refutar una proposición que tenemos razones para creer en virtud de hechos más simples y más fundamentales. No puede demostrar tal proposición, porque uno y el mismo comportamiento de una serie temporal puede ser explicado analíticamente de un número infinito de maneras. No puede refutar la proposición, porque una relación muy real puede estar tan solapada con otras influencias actuantes sobre el material estadístico en estudio que éste se pierda enteramente en el panorama numérico, sin dejar por ello de tener su importancia para nuestra comprensión del caso. Se sigue de ello que la acostumbrada vindicación de la inducción y verificación estadísticas debe ser calificada. Un material expuesto a tantas perturbaciones como lo está el nuestro no satisface las exigencias lógicas del proceso de inducción.

B) *La pregunta fundamental.* Cuando contemplamos uno de los gráficos familiares de las series temporales económicas, tenemos indudablemente la impresión de una «regularidad irregular» de las fluctuaciones. Nuestra primera y principal tarea consiste en medirlas y describir su mecanismo. Es ante todo con este propósito con el que ahora intentaremos proporcionar los instrumentos analíticos o un esquema, o modelo. Pero nuestra mente no se contentará nunca con esto. Por mucha sabiduría que pueda haber en las advertencias contra preguntas prematuras sobre causas,[3] éstas se formularán siempre hasta que sean respondidas. Además, nuestra mente no des-

---

3 Existe, por supuesto, un argumento fuerte contra el uso de este discutible término. Hablaremos de causas de un modo racional, que, según se cree, no está sujeto a la crítica epistemológica. Si se considera deseable una definición, podemos decir que entendemos por causas de un fenómeno un conjunto de circunstancias sin las cuales no se produciría. Podríamos definirlas como «condiciones necesarias y suficientes», pero la mayor precisión no hace más que suscitar nuevas dificultades.

cansará nunca hasta que hayamos reunido en un solo modelo causas, mecanismos y efectos, y podamos demostrar cómo funciona. Y en este sentido, la cuestión de la causación es la cuestión fundamental, aunque no es la única ni la primera que debe ser formulada.

Ahora bien, si formulamos esta pregunta de un modo completamente general a propósito de todas las fluctuaciones, crisis, auges, depresiones, que han sido observados, la única respuesta es que no existe una sola causa o primer motor que los explique. Ni tampoco hay ningún conjunto de causas que los expliquen a todos igual de bien. Porque cada uno es un individuo histórico y nunca es igual a ningún otro, en la manera en que se produce o en el panorama que presenta. Para llegar a la causación de cada uno, debemos analizar los hechos de cada uno y sus antecedentes individuales. Cualquier respuesta en términos de una sola causa tiene que ser con toda seguridad errónea.

Pero detrás de ésta surge una cuestión enteramente distinta. Si conseguimos describir el sistema económico mediante un esquema general que incorpore ciertas propiedades del mismo, tiene obviamente mucha utilidad práctica formular la pregunta de si el sistema así representado producirá, *en virtud de su propio funcionamiento,* auges o crisis o depresiones, y, si ello es así, en qué circunstancias. De modo semejante, no tiene sentido buscar una sola razón de por qué mueren los hombres, porque evidentemente existe una gran variedad de razones. Pero tiene sentido y tiene interés la pregunta de si se produce la muerte, y por qué en ausencia de lesiones, en virtud del funcionamiento del organismo humano o de las células que lo componen. Éste es el problema verdaderamente fascinante, aunque difícilmente entra nunca en las operaciones mentales ordinarias de la práctica médica, que siempre tienen que ver con uno u otro de los innumerables modelos de la existencia real de la muerte.

Habiendo formulado la pregunta tal como queremos que sea respondida, hemos de admitir que la respuesta todavía puede ser negativa. Ciertamente, los factores externos explican buena parte de las fluctuaciones económicas, y hasta podrían explicarlo todo. Esto equivaldría a una teoría del ciclo que puede formularse de modo muy simple: se produce una crisis o depresión siempre que se da un acontecimiento desfavorable de suficiente importancia. No podemos rechazar a priori esta opinión. Además, se deduce de ella cierto apoyo de la economía tradicional. Donde

la vida económica no se trata como estacionaria, según las mejores autoridades, se la trata como un proceso de crecimiento orgánico que simplemente se adapta a los datos variables. Excepto los movimientos que puede demostrarse fácilmente que surgen de las propiedades de un mecanismo que tiene capacidad de adaptación, ello no indica ninguna causa interna de los ciclos. Algunos han sostenido francamente que el ciclo es un «engaño» o una fluctuación aleatoria.[4]

Sin duda, el testimonio de los hechos podría ser tal que convirtiera en una certeza práctica la existencia o ausencia de un componente cíclico inherente al proceso económico. Pero en realidad no hablan con una voz cierta —especialmente porque, prima facie, los factores externos adecuados están siempre con nosotros— y, a pesar de que podamos tratarlos mediante métodos formales, dejan la pregunta fundamental sin contestar. Por tanto, no queda sino construir un modelo del proceso económico y ver cómo funciona en el estudio de las series temporales. Se sigue también que al hacerlo así no podemos dar por supuesto que existe un movimiento cíclico inherente al proceso económico, como podríamos hacerlo si ello fuera un hecho indudable de la experiencia económica.

C) *El flujo estacionario.* El tratamiento analítico de los hechos del cambio autónomo en un dominio cerrado comienza convenientemente con el modelo de un proceso económico invariable que fluye con ritmos

4 Cualquiera de estas opiniones puede ser correcta, por supuesto, aunque es cierto que algunos defensores de la opinión contraria son culpables de un falso razonamiento o de haber dejado de establecer de otra manera la vindicación que hacen del ciclo como un fenómeno distinto. En parte, también, la decisión final se apoyará simplemente en la fertilidad de los resultados y en su adecuación satisfactoria a los hechos. Sin embargo, aquí es importante subrayar que hasta la franca negación de la existencia del ciclo puede significar cosas muy diferentes. Carl Snyder, por ejemplo, parece considerar, nada menos, que la importancia del ciclo económico, tomado en sí mismo, ha sido a menudo exagerada, lo cual es completamente cierto. El profesor Irving Fisher, en *Econometrica*, octubre 1933, p. 338, sin embargo, dice que «el movimiento del ciclo económico como ciclo simple, único y autogenerado», es un mito. Estamos completamente de acuerdo, como verá el lector, en que el ciclo económico no se compone de un movimiento ondulatorio único y que no es «simple». Es muy difícil decir si el pasaje citado quiere decir más que esto. Otros autores, además, cuando niegan la existencia del ciclo, quieren decir que sólo niegan la periodicidad exacta en el sentido de constancia del período. En cualquier caso, para negar algo que hasta aquí hemos defendido expresamente o por inferencia, sería necesario negar que los negocios son a veces buenos y a veces malos.

constantes en el tiempo y no hace más que reproducirse.[5] Evidentemente, un modelo semejante presentará los hechos fundamentales y las relaciones de la vida económica en su forma más simple, y es difícil que sea posible ponerlos de relieve satisfactoriamente sin él. Por tanto, implícitamente y de una forma rudimentaria, siempre ha estado presente en las mentes de todos los economistas, de todas las escuelas y de todos los tiempos, aunque muchos de ellos no fueran conscientes. Algunos incluso mostraron hostilidad hacia él apenas fue definido con rigor, y trataron de oponerse a la debilidad de sus abstracciones. Esto lo intentaron los fisiócratas y lo consiguió definitivamente Léon Walras. La estructura marshalliana se basa en la misma concepción, lo cual es importante destacar a la vista del hecho de que a Marshall no le gustaba y casi lo hizo desaparecer de la superficie de su exposición.

La racionalidad de este instrumento de análisis puede formularse como sigue: primero, si tratamos, por ejemplo, con el organismo de un perro, la interpretación de lo que observamos se divide fácilmente en dos ramas. Podemos estar interesados en los procesos vitales que se desarrollan en el perro, tales como la circulación de la sangre, su relación con el mecanismo digestivo, y así sucesivamente. Pero por mucho que dominemos todos sus detalles y por muy satisfactoriamente que consigamos relacio-

---

5 Al lector no profesional le parecerá que esta sección, y tal vez otras, son difíciles de asimilar. Y así es, aunque el autor ha simplificado hasta el punto de arriesgarse a incurrir en incorrecciones de formulación. El lector profesional, a su vez, se molestará por esta simplificación. En particular, verá que algunos instrumentos utilizados por el autor son anticuados y que en muchos puntos no se han tenido suficientemente en cuenta los recientes progresos del análisis. Esto se hará en otro libro que, en un marco más amplio, entre otras cosas revisará las partes puramente teóricas del presente argumento. Aquí no le ha parecido al autor que fuera preferible otra exposición que la adoptada.

Los dos primeros instrumentos que acabamos de introducir —la idea del dominio cerrado y del proceso estacionario—, aunque absolutamente necesarios para razonar claramente, exigen una explicación. El primero, aunque indiscutible en sí mismo, se hace muy dudoso cuando se aplica a países relacionados entre sí y con el resto del mundo por una multitud de vínculos económicos, que no tendremos en cuenta más que de un modo muy superficial. Ésta es una imperfección muy grave, no sólo porque relegamos al reino de los factores perturbadores lo que forma parte del proceso real de cambio económico, sino también porque la tarea más urgente en el campo de la teoría del comercio internacional es obviamente su reconstrucción desde el punto de vista de la teoría de los ciclos. El segundo instrumento tiene que ver con objeciones de los especialistas. Lo necesitamos para poner de manifiesto, por vía de contraste, los contornos del fenómeno de la evolución económica.

narlos entre sí, esto no nos ayudará a describir o entender en absoluto cómo es posible que lleguen a la existencia cosas tales como los perros. Evidentemente, aquí tenemos ante nosotros un proceso diferente, que implica distintos hechos y conceptos tales como selección o mutación, o, en general, evolución. En el caso de organismos biológicos, nadie se molesta por la distinción. No hay nada artificial o irreal en ella, y se nos presenta de forma natural; los hechos, en efecto, nos la imponen.

Segundo, nuestra distinción no es de ningún modo extraña a las formas de pensar de los negocios prácticos. Todo hombre de negocios se da cuenta de que llevar su empresa de la forma acostumbrada, experimentar todos los movimientos de la rutina cotidiana de los negocios, es una cosa, y que construir la planta o modificar su estructura es otra. Se enfrenta a estas tareas con actitudes que difieren característicamente unas de otras. No tendría objeto tratar de integrar en un solo esquema las cosas que deben hacerse y los tipos de comportamiento que se dan en los dos casos, simplemente porque «la vida real» difícilmente nos presenta a uno de ellos sin el otro, o porque el mundo real siempre es «dinámico». La respuesta a cualquier desgana para aceptar nuestra distinción por ser demasiado teórica, es simplemente que todos trabajan de hecho con ella, tanto en la vida práctica como en el análisis, aunque de una forma subconsciente e inexacta; y que ello es así también para introducir claridad lógica en esta práctica universal. Además, veremos que éste es uno de los medios más importantes para comprender el mecanismo del ciclo económico.

D) *El equilibrio y la norma teórica*. Para nuestro presente argumento podemos visualizar así un proceso económico que simplemente se reproduce a ritmos constantes: una población dada, que no cambia ni en su volumen ni en su distribución por edades, organizada a efectos de consumo en familias y a efectos de producción e intercambio en empresas, vive y trabaja en un entorno físico y social (institucional) invariable. Los gustos (deseos) de las familias son dados y no cambian. Los modos de producción y los usos del comercio son óptimos desde el punto de vista del interés de las empresas y con respecto a los horizontes y posibilidades existentes, por lo que tampoco cambian a menos que cambie algún dato o se introduzca algún acontecimiento imprevisto en este mundo.

Los datos tecnológicos pueden expresarse, para cada empresa, por medio de una función que relaciona cantidades de hechos, como trabajo,

servicios de los agentes naturales y medios de producción que son a su vez producidos («productos intermedios»: materias primas, equipo, y así sucesivamente), con la cantidad de producto que es posible obtener por medio de cada una de las infinitas maneras en que pueden combinarse para esta tarea productiva, siendo dados la práctica tecnológica y todo el entorno. Esta función, conocida como función de producción, nos dice todo lo que tenemos que saber, a efectos del análisis económico, acerca de los procesos tecnológicos de producción. La producción, en el sentido relacionado con la economía, no consiste en otra cosa sino en la combinación de cantidades de factores, y queda, a efectos económicos, descrita de modo exhaustivo por tal combinación (combinación productiva). Aunque la función de producción en sí misma, en el caso de una economía estacionaria, es un dato y no varía en la forma, las combinaciones reales de factores, en tanto que medidas, por ejemplo, por los coeficientes de producción, figuran entre las variables del problema y tienen que determinarse mediante consideraciones económicas. Si estos coeficientes fueran todos fijos, es decir, si para producir, por ejemplo, un *bushel** de trigo fuera necesario combinar tierra, trabajo, semillas, fertilizantes, y así sucesivamente, en proporciones dadas e inalterables, no existiría ningún problema económico de producción fuera de decidir si producir el *bushel* o no. Si, con todo, existe alguna libertad de elección entre combinaciones, lo que significa que es posible producir el *bushel* de trigo con, por ejemplo, una cierta cantidad de tierra y una cierta cantidad de trabajo, o con más tierra y menos trabajo, o con menos tierra y más trabajo, permaneciendo constantes los demás factores, entonces el problema económico surge en forma de consideraciones sobre costes y valores. Esto es lo que habitualmente se entiende por sustituibilidad de factores. Puesto que la libertad de elección no es absoluta y la sustitución sólo es posible de acuerdo con determinadas reglas y dentro de ciertos límites, la función de producción que incorpora estas reglas y límites puede considerarse como una condición o restricción impuesta por el horizonte tecnológico y por la estructura del entorno económico sobre la decisión económica o sobre la máxima ventaja o rentabilidad económica que la decisión económica trata de alcanzar. Cuando la sustitución no es posible en absoluto, surgen dificultades analíticas en las que no es necesario que nos detengamos aquí.

---

* 1 *bushel* estadounidense = 35,24 litros. [N. del T.]

Pero hay otro punto que requiere atención. Si todos los factores fueran infinitamente divisibles, la función de producción sería continua y podríamos movernos a lo largo de ella en desplazamientos infinitesimales. Sin embargo, muchos factores no son infinitamente divisibles, sino que sólo están disponibles en unidades mínimas tan grandes —piénsese, por ejemplo, en un carril ferroviario o incluso en una acería— que el producto no responde a la adición de una unidad mediante una pequeña variación, sino con un salto, lo que significa que la función de producción es discontinua en tales puntos. A tales factores los denominamos *aterronados*. Ahora bien, en presencia de un factor aterronado sucederá muy a menudo que la producción por debajo de una cierta cantidad de producto tendrá que hacerse enteramente sin dicho factor. Un ejemplo es la producción en pequeña escala de tipo artesano, en la que no compensaría el empleo de maquinaria costosa. En este caso, el simple aumento del producto dentro del horizonte tecnológico de los productores y a lo largo de una, y la misma, función de producción, puede anunciar un cambio en lo que se expresa habitualmente por medio del término, mal definido, método de producción. Puede obtenerse el mismo efecto por medio de un cambio en los precios relativos de los factores: un aumento de los salarios puede inducir a la agricultura a pasar de métodos de cultivo intensivos a métodos extensivos, o a la industria a sustituir trabajo por maquinaria, lo que puede implicar un cambio completo de los procesos o principios tecnológicos. Sin embargo, ambas clases de casos pueden darse dentro de una, y la misma, función de producción.

Teniendo en cuenta mucho de lo que va a seguir, procede distinguir aquellas clases de casos de las otras, las cuales también podrían describirse como cambios en los métodos de producción que implican cambios en la función de producción. El criterio es si se produce o no el cambio dentro del horizonte dado de los hombres de negocios. O, para decirlo de otro modo, si las empresas habrían adoptado desde el principio, o no, el método que de hecho adoptaron cuando su producto ha aumentado de modo suficiente, si el producto hubiera alcanzado esa cifra desde el principio, o si las empresas habrían adoptado, o no, la producción por medio de, digamos, maquinaria desde el principio, si los salarios se hubieran mantenido también a su nivel más alto desde el principio. Por lo común, aunque no de forma general, esto equivale a decir que nos movemos a lo largo de una función de producción constante mientras las variaciones en la cantidad de producto pueden descomponerse en variaciones infinitesimales o *no*

*pueden descomponerse de esa manera exclusivamente a causa del aterronamiento de los factores.*

En esta sociedad estacionaria no puede desarrollarse más que el habitual trabajo rutinario, tanto por parte de los trabajadores como de los directivos. Aparte de esto, de hecho, no existe ninguna función directiva, nada que exija el tipo especial de actividad que asociamos con el empresario. Nada está previsto, excepto la repetición de órdenes y operaciones, y esta previsión es idealmente confirmada por los acontecimientos.[6] El proceso productivo está enteramente «sincronizado», lo que significa que no hay espera para los resultados de la producción, la totalidad de los cuales se presentan y se reponen en el momento en que son necesarios, según un plan al que todo se adapta perfectamente. Todo se financia con los ingresos corrientes. Cuando se trata la lógica pura del proceso, es conveniente excluir los ahorros —a menos que definamos los ahorros de modo que cubran la reposición—, dado que el hombre que ahorra obviamente hace algo que cambia su situación económica o prepara un cambio en la misma que él prevé; y estos casos violan, si adoptamos la opinión más estricta, los supuestos que definen el proceso estacionario. El flujo de renta, constante si descuidamos elementos tales como la variación estacional, se compone de salarios —pagos por servicios productivos y de consumo prestados por los seres humanos, incluidos los directivos— y rentas —pagos por servicios de los agentes naturales—. Pueden existir ganancias de monopolio, pero deben ser consumidas enteramente por los propios monopolistas o por alguna agencia que los extraiga de los monopolistas, puesto que de otro modo modificarían el flujo estacionario. En tanto que las ganancias de monopolio se deben a la calidad particular de algún factor o a una organización monopolística de las que poseen el factor, estas ganancias aparecerán sencillamente en forma de salarios o rentas y pueden computarse en la categoría adecuada. Si hay instrumentos, aparatos o equipos, que son a su vez productos, pero infinitamente duraderos, también podemos catalo-

6 El lector puede detenerse un momento para reflexionar sobre la naturaleza de tales afirmaciones. ¿No es útil distinguir, en aras de la claridad, los fenómenos que se presentarían bajo tales supuestos de aquéllos que dependen de que no se produzca el curso de los acontecimientos que se había previsto? ¿Es realmente tan irreal como parece la afirmación anterior? ¿Por qué tendría que sorprenderse el hombre de negocios cuando no se cumple su previsión, si no hubiera una gran masa de cosas rutinarias que de hecho no se conforman con las expectativas?

gar su rendimiento bajo el título marshalliano de *cuasirenta*. Pero no existiría ningún otro caso de cuasirenta en un estado de cosas tan perfectamente equilibrado. Los lectores que sostienen cualquier teoría del interés según la cual dicho fenómeno estaría presente también en un estado perfectamente estacionario (en el que el autor no cree), tienen libertad para intercalar aquí también el interés como pago por el servicio productivo que la teoría particular elegida considera responsable del mismo.

Un proceso semejante produciría, año tras año, las mismas clases, calidades y cantidades de bienes de consumo y de producción; cada empresa emplearía la misma clase y cantidades de bienes y servicios productivos; finalmente, todos estos bienes se comprarían y venderían a los mismos precios año tras año. Sin embargo, todos estos precios y cantidades son «variables», en el sentido de que no vienen determinados especialmente por restricciones extraeconómicas pero pueden, ordinariamente, variar dentro de límites amplios impuestos por el entorno físico y social. Si en el estado estacionario no varían como podrían dentro de aquellos límites, éste es un hecho puramente económico que tiene que explicarse mediante un razonamiento puramente económico. Sabemos por la experiencia qué clase de relaciones subsiste entre precios y cantidades, en virtud de las cuales se influyen mutuamente. Expresamos esto diciendo que los precios y las cantidades de todos los bienes y servicios son *interdependientes* y forman un *sistema*.

La primera y principal tarea del análisis económico consiste en investigar las propiedades de dicho sistema. El método para hacer esto es análogo al método conocido en mecánica como método de los desplazamientos virtuales. Lo que queremos saber ante todo es si las relaciones conocidas que subsisten entre los elementos del sistema son, o no son, junto con los datos, suficientes para determinar estos elementos, especialmente precios y cantidades. Porque nuestro sistema sólo es lógicamente independiente si éste es el caso: podemos estar seguros de que sólo comprendemos la naturaleza de los fenómenos económicos si es posible deducir los precios y las cantidades de los datos por medio de aquellas relaciones y demostrar que ningún otro conjunto de precios y cantidades físicas es compatible con los datos y con las relaciones. La prueba de que ello es así es la carta magna de la teoría económica como ciencia autónoma, que nos asegura que la materia que constituye su objeto es un cosmos y no un

caos. Es la base lógica de la idea de variables la que no varía, la justificación del esquema de un proceso económico estacionario. Siendo los datos los que sean en cada caso a los valores de los precios y cantidades que son los únicos, que satisfacen aquellas relaciones, los llamamos *valores de equilibrio*. Al estado del sistema que se obtiene si todos los precios y cantidades toman sus valores de equilibrio, lo llamamos *estado de equilibrio.*[7] Si tuviera que haber más de un conjunto de valores que satisficieran estas condiciones, hablaríamos de un equilibrio múltiple. Los términos *equilibrio estable*, *neutro* (o *indiferente*) e *inestable* se explican por sí mismos. El equilibrio que es único y estable es, por supuesto, el único caso perfectamente satisfactorio.

Hasta aquí hemos estado utilizando el concepto de *equilibrio general,* o *walrasiano*. Éste implica que cada familia y cada empresa incluidas en el dominio se encuentra, en sí misma, en equilibrio. Para las familias, esto significa que, dadas las circunstancias existentes, incluidos los gustos y el horizonte económico, ninguna familia se ve capaz de mejorar su situación desplazando algún elemento de su renta monetaria desde la mercancía en que de hecho lo gasta hasta cualquier otra mercancía. Para las empresas, esto quiere decir que, dadas las circunstancias existentes, incluidos los conocimientos tecnológicos y comerciales, y el horizonte económico, ninguna firma se ve capaz de aumentar su ingreso transfiriendo cualquier elemento de sus recursos monetarios («capital») desde el factor en que de

---

7 La fricción puede mantener estacionario un proceso económico que no está en equilibrio. Este caso es de considerable importancia para cualquier estudio de situaciones económicas y sus cambios, particularmente para un estudio de sus reacciones ante cualquier impulso hacia el cambio. Se divide en el subcaso en que no existe una posición de equilibrio y el subcaso en que el sistema no muestra ninguna tendencia a moverse hacia una posición de equilibrio, que puede, sin embargo, demostrarse que existe. En el nivel de aproximación que se plantea nuestro libro, no tenemos que entrar en esta materia más que de una forma incidental. Séanos permitido, con todo, establecer un término con el que identificar el caso, que llamaremos *inactivo*. Siempre que rige, no «comprendemos» los precios y cantidades particulares que existen, en el sentido antes indicado. Podrían, *en cuanto se refiere a las relaciones incorporadas en nuestra teoría*, también ser diferentes de lo que son. Pero en todos los casos en que existe una base económica lógica para que no varíen precios ni cantidades (en lo sucesivo limitaremos a éstos el término *estacionario*), esta base lógica se la proporciona el concepto de equilibrio. Por tanto, en estos casos, *flujo estacionario* y *equilibrio* son analíticamente equivalentes y, describiendo la misma masa de hechos, tienen la misma base empírica, cuya parte estadística consiste principalmente en los conocidos descubrimientos sobre la gran estabilidad de las pautas de consumo en el tiempo.

hecho lo gasta hasta cualquier otro factor. Dicho de una forma más sencilla y sin embargo algo más general, todas las familias y todas las empresas deben creer que, dadas las circunstancias y considerando aquellos elementos de su situación económica que está a su alcance cambiar, no pueden mejorar su posición modificando su comportamiento; es decir, que sus pautas de consumo y de producción están dispuestas a la perfección. Por supuesto, matemáticamente esto se expresa por medio de teoremas de máximos y mínimos. Si tiene que mantenerse el equilibrio walrasiano, los precios y cantidades deben también satisfacer las condiciones que siguen. El presupuesto de todas las familias y de todas las empresas debe estar completamente equilibrado. Todas las cantidades de todas las mercancías producidas por las empresas tienen que ser adquiridas por las familias o por otras empresas. Todos los factores existentes tienen que ser utilizados, en tanto sus propietarios así lo quieran, a los precios que puedan obtener, y no debe quedar ninguna demanda, efectiva a aquellos precios, sin satisfacer. La última condición proporciona la base para una rigurosa definición del desempleo.

Designaremos mediante los términos *equilibrio parcial,* o *marshalliano*, y *equilibrio agregativo* dos conceptos más de equilibrio económico. Si se mantiene el equilibrio general, cada firma y cada empresa se encuentran individualmente en equilibrio; pero una empresa o una industria, individualmente considerada puede estar en equilibrio en tanto que no existe un equilibrio general. Y a algunos efectos puede decirse que una industria, individualmente considerada, se encuentra en estado de equilibrio en tanto que las empresas que la forman no lo están. Este concepto es apropiado para el tipo de análisis marshalliano y se recomienda a sí mismo en muchos aspectos por su sencillez y «comodidad». Pero el concepto que nos interesa, y que es el único estrictamente correcto, es el equilibrio walrasiano.

Cualquiera que trabaje con el equilibrio parcial no tarda en descubrir la necesidad de un instrumento que le permita manejar procesos que se desarrollan en el sistema en su conjunto y que se escapan de sus instrumentos «parciales». Entonces tiene que complementar probablemente su aparato con un sistema de relaciones entre agregados sociales —como producto total, renta total, total de beneficios netos—, y razonar sobre éstos junto con elementos de excepcional importancia para el sistema en su conjunto —como cantidad de dinero, tipo de interés y nivel de precios—. Si

estos elementos están tan ajustados que no existe ninguna tendencia al cambio *que surja de sus relaciones mutuas*, podemos hablar de *equilibrio agregativo*. Éste es el concepto de equilibrio utilizado, por ejemplo, en el *Tratado sobre el dinero* de Keynes. No negamos su utilidad para algunos propósitos. Pero es evidente que esta clase de equilibrio es compatible con los más intensos desequilibrios en cualquier otro sentido. Y estos desequilibrios se harán valer mediante el cambio de la situación dada, *incluyendo ellos mismos las cantidades agregativas*. Por tanto, es engañoso razonar en términos de equilibrio agregativo como si mostrara los factores que inician el cambio y como si la perturbación en el sistema económico en su conjunto pudiera surgir sólo a partir de aquellos agregados. Semejante razonamiento se encuentra en el fondo de gran parte del análisis incorrecto de los ciclos económicos. Mantiene el análisis en la superficie de las cosas y le impide profundizar en el seno de los procesos industriales, que es lo que realmente importa. Induce un tratamiento mecanicista y formalista de unas pocas curvas de nivel aisladas, y atribuye a los agregados una vida propia y una significación causal que no poseen. Si consideramos lo que son aquellos agregados, comprendemos inmediatamente lo fácil que es, una vez que se ha elegido el punto de partida, resbalar en todas las superficialidades de las teorías monetarias de los ciclos. Sin embargo, debiera advertirse que, para lograr un punto de equilibrio, una de las relaciones subsistentes entre cantidades susceptibles de agregación puede expresarse mediante lo que se conoce como *ecuación de cambio*, o incluso en términos de «teoría cuantitativa del dinero», que es formalmente correcta para tales puntos y sólo para ellos. De hecho, es simplemente una condición de equilibrio. Nos referiremos a ella como *ligamen monetario*.

Aquí puede introducirse otra distinción que es de especial importancia en caso de equilibrio general. Si los elementos del sistema económico satisfacen exactamente todas las relaciones, condiciones o ligámenes constitutivos del sistema, diremos que éste se encuentra *en perfecto equilibrio*. Si nos encontramos con que un sistema, sin satisfacer exactamente los ligámenes, se halla muy cerca del equilibrio perfecto y no se desplazará de dicha posición a menos que le afecte algún acontecimiento, diremos que se encuentra en *equilibrio imperfecto*.[8] Un equilibrio cuya imperfección

8 Hay, por supuesto, muchas razones para que predominen tales imperfecciones, además de la fundamental de que ninguna parte del mundo de los fenómenos reales se pro-

consiste exclusivamente en que las empresas utilizan más factores y mantienen *stocks* y saldos mayores de lo que sería el caso si estuvieran organizadas de acuerdo con el mayor patrón de eficiencia posible, dadas las circunstancias, y en que existe desaprovechamiento de recursos por la indolencia de propietarios que calificaremos de *descuidados*.

No hemos tenido que hacer ninguna referencia al tiempo, porque sustituimos tasas por cantidades absolutas. Pero ahora es conveniente seguir la tradición marshalliana y hacer uso del tiempo para definir otro tipo de imperfección del equilibrio. Lo que se quiso explicar más arriba fue el caso de un sistema tan sujeto a las circunstancias que nunca podría alcanzar el equilibrio perfecto. Pero en otros casos nos encontramos con que, aunque el sistema no es constitucionalmente incapaz de alcanzar el equilibrio perfecto, las condiciones cambiantes o los acontecimientos perturbadores requieren adaptaciones que sólo pueden hacerse en el tiempo. En tales casos puede existir equilibrio en la medida en que se ven implicados elementos que cambian con rapidez y puede haber desequilibrio en elementos de adaptación más lenta, como contratos y equipos. Estos equilibrios «momentáneos», «provisionales», «a corto plazo», o «de prueba», pueden compararse útilmente con los equilibrios «definitivos», o «a largo plazo».

Existe cierto peligro en asociar un determinado *estado del sistema* con un *período de tiempo* durante el cual se producirán inevitablemente cambios que darán lugar a un conjunto de precios y cantidades completamente distinto del que habría satisfecho las condiciones de equilibrio anteriores, y hacia el cual el sistema estaba concebido para tender. Con todo, lo único que aquí importa es que los lectores marshallianos tienen que darse cuenta de que nuestro concepto de equilibrio walrasiano perfecto se parece a lo que la teoría marshalliana entiende por equilibrio a largo plazo, si las condiciones así designadas son satisfechas para cada elemento individual del sistema económico. A los valores que deben tomar los elementos

---

duce nunca con arreglo a su imagen conceptual. Pero nuestra distinción no se propone expresar el mero hecho de que los esquemas nunca se ajustan exactamente a la realidad. Podríamos obviar la cuestión diciendo que el esquema teórico del equilibrio perfecto es simplemente nuestro instrumento, por cuyo medio expresamos algunos aspectos de lo que en realidad no es sino equilibrio imperfecto. La distinción no se establece entre esquema y realidad, sino entre dos esquemas ideados para tener en cuenta las diferencias de situaciones de hecho que no son del todo despreciables, sino que tienen su importancia y producen sus consecuencias, lo que merece un tratamiento teórico independiente.

para satisfacer aquellas condiciones, los valores normales de Marshall, los denominaremos sus normas teóricas. Y aquel estado del sistema en que cada elemento se ajusta a su norma teórica, por distante que pueda estar de su vida actual, es lo que rinde al teórico el servicio que da al hombre de negocios la idea de una situación normal de los negocios. Purificado lógicamente, este último concepto se convierte en el primero.

E) *Complicaciones y aclaraciones.* Antes de proseguir, tenemos que hacer una pausa para echar por un momento una ojeada a nuestra carta magna. ¿Es satisfactorio desde todos los puntos de vista, es decir, ha sido satisfactoriamente demostrado que para cada conjunto de datos existe un único conjunto de precios y cantidades físicas? No; ni es tampoco, si vamos a eso, completamente satisfactoria la carta magna de ninguna otra ciencia, porque en todas partes un espíritu de crítica más penetrante y unos instrumentos de observación *y análisis* más potentes han destruido la primitiva sencillez y la cómoda determinabilidad de las primeras etapas. Es, sin embargo, posible demostrar más allá de la duda razonable, y con sólo cualificaciones sin importancia, que existe un estado de equilibrio, especialmente determinado, del sistema económico en el caso de la *competencia perfecta*. Este caso se define por varias condiciones: ningún vendedor o comprador puede influir en el precio de ninguna mercancía o factor por su propia acción, y no se da ninguna acción concertada; existe movilidad perfecta de mercancías y factores en todo el campo económico (es decir, entre todos los usos posibles). Léon Walras ha expresado las relaciones existentes entre los elementos del sistema económico en forma de ecuaciones, y ha demostrado que son suficientes para determinar unos únicos valores de las variables. Su demostración dejó mucho que desear en la técnica y en los detalles,[9] pero el análisis posterior conserva todavía el principio. Sin embargo, se requieren algunos comentarios, aun en el caso de *equilibrio perfecto en competencia perfecta*.

---

9 Hay que admitir que, matemáticamente, nuestra demostración es aún ahora imperfecta y que sólo gana en capacidad de convicción cuando se la complementa, paso a paso, con consideraciones económicas. El método original de contar ecuaciones, demostrando que son linealmente independientes y que su número es igual al de variables, es, por supuesto, inadecuado. El considerable progreso realizado principalmente por Amoroso y Wald no ha superado por completo la dificultad. Pero los críticos olvidan (además del hecho de que nuestra demostración no es peor que muchas de las que son corrientes en la Física) que la prueba no descansa solamente en las matemáticas.

1. La demostración —aunque fuera completamente satisfactorio, en términos lógicos, que, dados ciertos datos y ciertas relaciones, existe un conjunto, y sólo uno, de valores de las variables que las satisfagan y, al mismo tiempo, sea compatible con el primero— no implica que las empresas y familias tengan que comportarse realmente de forma tal que alcancen dicho conjunto de valores o vuelvan al mismo cuando alguna perturbación las haya alejado de él. Con todo, no podemos contentarnos con un mero teorema de existencia del primer tipo. Lo que nos importa es justamente la presencia o ausencia de una tendencia del sistema a moverse hacia un estado de equilibrio: si este concepto tiene que ser útil como instrumento de análisis del ciclo económico, el sistema económico tiene que esforzarse por restablecer el equilibrio siempre que haya sido perturbado.

Este problema fue visto primeramente por Walras, aunque algunos críticos no parecen ser conscientes del hecho. Su solución parte de la observación de que el desequilibrio, que significa desviación de por lo menos un precio o cantidad del valor de equilibrio, supone necesariamente beneficios o pérdidas para alguien en el sitio o sitios en que se producen. Y el argumento es que este alguien no puede, en condiciones de competencia perfecta, evitar esa pérdida u obtener todo ese beneficio más que disminuyendo o aumentando la cantidad de su mercancía. Esto le llevará hacia el equilibrio y, si todas las empresas y familias reaccionan simultáneamente de la misma forma, todo el sistema se encaminará hacia el equilibrio, *suponiendo que todas las acciones y reacciones se realicen dentro de los límites de la práctica familiar que se ha desarrollado a partir de una larga experiencia y frecuente repetición*. El sentido común nos dice que este mecanismo para establecer o restablecer el equilibrio no es algo ideado como ejercicio de pura lógica de la economía, sino que es efectivamente operativo en la realidad que nos rodea. Sin embargo, no constituye más que una primera aproximación que no nos lleva muy lejos en lo que necesitamos para un análisis de procesos en un mundo económico perturbado sin cesar, y que no toma en consideración muchos hechos que pueden ser justamente tan importantes como los que incorpora, y que incluso va más allá, produciendo exactamente los resultados opuestos.

2. Después nos encontraremos a menudo con modelos de la realidad que requieren cualificación, mejora o incluso abandono del modelo walrasiano. Aquí destacaremos unos cuantos puntos que parecen particularmente relevantes respecto a la cuestión de principio. Todas, o casi todas,

las dificultades que encontremos serán consideradas susceptibles de reducirse al único hecho de que el comportamiento económico no puede expresarse satisfactoriamente en términos de los valores que nuestras variables toman en un punto determinado del tiempo. Por ejemplo, la cantidad demandada u ofrecida en cualquier momento no es meramente una función del precio que prevalece al mismo tiempo, sino también de los valores pasados y futuros (esperados) de dicho precio: por lo tanto, tenemos que incluir en nuestras funciones valores de las variables que corresponden a diversos puntos del tiempo. A los teoremas que hacen esto, los llamaremos *dinámicos*.

El caso más sencillo al respecto surge de los retardos tecnológicos que bastarían por sí mismos para explicar el hecho de que en la práctica nunca observamos sino aquellos equilibrios provisionales o a corto plazo que se mencionaron más arriba. Siempre hay elementos en la organización de una *empresa*, así como en el *sistema* económico, que por razones tecnológicas no pueden adaptarse rápidamente, mientras que otros sí pueden hacerlo. Ahora bien, la importancia que esto reviste para nuestra presente discusión no radica en el hecho evidente de que el equilibrio pleno o perfecto, puesto que requiere tanto tiempo para producirse, puede no llegar mínimamente a darse, y que, por tanto, nuevas perturbaciones afectan siempre a un sistema equilibrado imperfectamente. Porque este hecho no anula per se la existencia de una tendencia hacia el equilibrio perfecto, que se impondrá por sí misma a pesar de ello y sirve para explicar muchos procesos reales, aunque nunca alcance su objetivo; que es todo lo que necesitamos. Para producir nuevos fenómenos y perjudicar seriamente la utilidad de la descripción Walras-Marshall, la reacción frente a las situaciones intermedias creadas por dicha adaptación parcial habría contrarrestado o invertido esa tendencia y la habría desviado, en cambio, de la tendencia al pleno equilibrio.

No es así en general: la necesidad de una adaptación intermedia y de una reacción ante las medidas de adaptación intermedia, altera las trayectorias que sigue el sistema, y por eso, casi inevitablemente, también el particular conjunto de valores que hay que alcanzar, pero no bloquea por sí misma el camino hacia *algún* equilibrio. Los hechos tecnológicos que imponen esto vienen dados. El equilibrio perfecto que todavía podemos prever en este caso es relativo a ellos, y diferente del que sería si fueran distintos. Sin embargo, en el caso general, esto es todo. Nos encontraremos con excepcio-

nes, pero éstas deben ser reconocidas como tales y tratadas de acuerdo con sus méritos y con la debida consideración de sus casos particulares.

3. Como ejemplo que entra en la clase de efectos de retardo, y sobre el que llamaremos la atención en las últimas etapas de nuestro análisis, mencionaremos los casos en que las reacciones de los productores ante los cambios en el precio no surten ningún efecto durante algún tiempo —digamos, en el caso de muchas mercancías agrícolas, no hasta la siguiente cosecha—, y entonces generan todo su efecto de forma inmediata. En tales casos, la oferta no se aproxima al punto de equilibrio por medio de pequeños desplazamientos y se detiene una vez lo ha alcanzado, sino que lo rebasa en una sacudida. Entonces, el precio reacciona a su vez con una correspondiente sacudida, y el proceso se repite en la dirección opuesta. Puede concebirse teóricamente que nunca se detendrá y que los precios y cantidades, si no se produce alguna nueva perturbación y en condiciones de competencia perfecta, fluctuarán indefinidamente en torno a los valores de equilibrio, sin alcanzarlos. Que estas fluctuaciones muestren una amplitud creciente, decreciente o constante —si son *explosivas*, *amortiguadas* o *estacionarias*— depende de las constantes de las funciones de demanda y oferta. Éste es el problema de la telaraña, de fama reciente, que primero atrajo una amplia atención por el llamado ciclo del cerdo. Ahora advertiremos simplemente, primero, que no es por supuesto el único retardo que produce el fenómeno, y, segundo, que las fluctuaciones decrecientes de este tipo son, en consecuencia, movimientos hacia el equilibrio. Las fluctuaciones estacionarias tendrían que ocupar el sitio del punto de equilibrio, pero no afectarían de otra manera a nuestro argumento.

4. No sólo los retardos previstos en el párrafo 2, sino cualquier clase de equilibrios provisionales, por muy condicionados que estén, puede crear esa dificultad. El equilibrio definitivo dependerá en general de la senda a través de la cual se alcance, es decir, de todas las transacciones que se realizan habitualmente a los precios variables a medida que evoluciona la situación. En este sentido, el resultado es indeterminado. Walras llegó a su equilibrio único partiendo de un *prix crié par hazard* y dejando que la gente dijera qué cantidades desearían demandar y ofrecer a dicho precio, sin comprar o vender realmente hasta que el precio inicial —*par tatônnement*— se ajuste de tal forma que iguale la cantidad ofrecida y la cantidad demandada. Edgeworth, con el mismo objeto, admitió la «recontratación». Pero si el *tatônnement* consiste en que la gente compre y venda

realmente al precio inicial, esto absorberá parte de la oferta y satisfará parte de la demanda, y el precio de equilibrio, por lo demás, será diferente del que habría sido el precio de equilibrio para el conjunto, argumento que puede repetirse para cualquier precio subsiguiente que no sea todavía un precio de equilibrio. Sin embargo, algún equilibrio se alcanzará: excluyendo el caso que se destacará más adelante (párrafo 6), la reacción ante las diversas situaciones intermedias que surgen es correctiva y no destructiva. Además, la experiencia adquirida al tratar con otras personas y la posibilidad de beneficiarse en cada período de mercado de las lecciones que han enseñado los anteriores, tienden a reducir la importancia práctica del modelo en consideración y a hacer que los resultados se aproximen a los del esquema Walras-Edgeworth. Es el cambio incesante en los datos de las situaciones, más que la insuficiencia de los datos de una situación dada, lo que crea algo que parece una indeterminabilidad en la formación de los precios. Concluimos, por una parte, que debemos tener en cuenta este modelo cuando tratemos el proceso de cambio cuyo análisis pretende este libro y que hay que esperar que se creen precisamente tales situaciones, y, por otra parte, que ello no paraliza la tendencia hacia el equilibrio.

5. Así como los equilibrios provisionales pueden proceder de causas distintas a los retardos, éstos pueden proceder de causas distintas a las tecnológicas. La fricción es un ejemplo. El lector puede pensar en los costes de cambiar de ocupación; o de cualquier desplazamiento desde la producción de una clase o calidad de mercancía hasta la producción de otra clase o calidad; o del intercambio, por medio de la compra y la venta, de un activo por otro; o de la resistencia de algunos precios al cambio; o de la dificultad de adaptar los contratos a largo plazo; o de persuadirse uno mismo o persuadir a otros para actuar; y así sucesivamente. Por supuesto, la presencia de la fricción impone siempre un equilibrio distinto del que se alcanzaría de otra manera, y también reduce la marcha hacia el equilibrio. Además, si diferentes elementos o diferentes sectores del sistema trabajan con distintas cantidades de fricción, se seguirá una falta de armonía cuanto más despacio o más deprisa alteren los elementos adaptables el ritmo con que se influyen mutuamente. Se plantea la misma pregunta y se sugiere la misma respuesta que en el caso de los retardos tecnológicos. La propia existencia y amplitud de los períodos de ajuste que estudiaremos más adelante, atestiguan la importancia del fenómeno.

El efecto de la fricción en la marcha del sistema hacia un estado de equilibrio, no es del todo de esta clase negativa. Su presencia puede estabilizar la adaptación haciendo imposible reaccionar instantáneamente frente a toda perturbación, y puede parecer completamente justificable por el momento. Incluso puede decirse que el sistema económico requiere alguna fricción para funcionar: en parte es por la fricción que reduce el ritmo de adaptación de la oferta por lo que el punto de equilibrio no es rebasado con mucha mayor frecuencia. Del mismo modo que el mundo físico sería un caos inhabitable si la más ligera diferencia de temperatura bastase para transmitir *todo* el calor instantáneamente a la región de menor temperatura, el mundo económico no podría funcionar si, por ejemplo, la más mínima variación de un tipo de cambio bastase para hacer que *todo* el oro afluyera inmediatamente.

6. Muchos casos de resistencia friccional al cambio se relacionan frecuentemente con viscosidad o rigidez. En vista del papel que estos términos juegan en las modernas discusiones de política económica y en los argumentos sobre los ciclos económicos, es necesario señalar que no son técnicos y abarcan modelos muy diferentes. Y a la dificultad de definirlos —podríamos facilitar la tarea considerando la rigidez como el caso límite de la viscosidad— corresponde la dificultad de medirlos. Por supuesto, hay cantidad de razones por las que algunos precios tienen que moverse más lentamente o con menor intensidad que otros, o todos los precios más lentamente o con menos intensidad que otros elementos del sistema, y no puede deducirse nada sólo del hecho estadístico. Este último puede incluso significar simplemente que las condiciones de demanda y coste son más estables en algunos sectores que en otros, o que un precio se mantiene por debajo de otros en la secuencia temporal de los acontecimientos. Pero hay, sin embargo, un grupo distinto de hechos que tiene algún derecho a un nombre propio; por ejemplo, lo que podríamos llamar viscosidad deliberada. Si un precio es «regulado» por la autoridad pública o por el individuo o grupo que controla la oferta, esto no tiene por qué implicar que se moverá con menos frecuencia o con menor intensidad de lo que lo haría si su determinación se dejara al proceso de formación de precios en competencia. Aunque lo haga, esto puede ser debido sólo a la fricción, por ejemplo a la fricción asociada a la adopción por parte de una autoridad pública de una nueva decisión. Pero también es posible que la política de dicha autoridad pública o de aquel grupo privado tenga que «estabilizar»

el precio en cuestión. Entonces tenemos un fenómeno *sui generis,* al que tendremos que volver más de una vez.

Por el momento es suficiente, primero, señalar que nuestra definición suscita la comparación del comportamiento real de un precio con el que tendría en condiciones de competencia perfecta. Aunque este criterio es extremadamente difícil de manejar, no se admite que esto constituya una objeción si los criterios que son más fáciles de aplicar carecen de un significado preciso o de relevancia. Segundo, la existencia de viscosidad o rigidez en nuestro sentido —en tanto especialmente diferenciada del tipo friccional— presupone ausencia de competencia perfecta, aunque esto no basta por sí solo para producirla. Un sistema perfectamente competitivo no puede presentar viscosidad en aquella acepción, por muy lentamente que pueda tener que reaccionar.

Si la autoridad pública impusiera a un elemento —por ejemplo, a un precio— de un sistema perfectamente competitivo, que de otro modo estaría en equilibrio, un valor distinto del valor de equilibrio, tenemos un caso particular de imperfección. El sistema se adaptará por sí mismo a esta condición, pero cuando lo haya hecho ya no satisfará todas las demás condiciones de equilibrio perfecto. Dado que la inserción de una nueva condición en un sistema determinado significa hiperdeterminabilidad, tiene que abandonarse alguna otra condición. Cuál ha de ser, es una *quaestio facti*, guiándose la elección de la empresa individual por un principio de minimización de los efectos (en términos de dinero) de la perturbación. Si el elemento que se ha vuelto rígido es el precio de un factor de producción original o no producido, y si el precio es mayor que el precio de equilibrio, la condición violada es la del pleno empleo de los recursos. Para la competencia perfecta, éste es el único caso posible de subempleo de los recursos en un equilibrio perfecto. Por supuesto, dado que en la vida real nunca nos encontramos con equilibrios perfectos, en general habrá muchos otros casos de ese tipo, incluso sin rigidez e incluso sin fricción.

7. Por supuesto, no atribuimos omnisciencia a nuestras empresas y familias, o alguna comprensión teórica de los procesos en los que toman parte, sino simplemente aquel nivel de información y comprensión que de hecho poseen y que varía grandemente entre diferentes grupos. En el caso de un proceso estacionario exento de perturbaciones, esta cuestión tiene poca importancia, habiendo aprendido todos por experiencia a seguir las

luces de faro que son relevantes para cada uno. Dado que toda decisión se refiere al futuro, esto implica previsión; y como los frutos de todo esfuerzo maduran en el futuro, ello implica también preocuparse por el futuro: prevención. Los hombres walrasianos, por ejemplo, mantienen sus instrumentos duraderos y sus *stocks* por lo menos intactos. Por tanto, no está más justificado considerar atemporales los sistemas de Walras y Pareto que cargarles con el disparate de suponerles omnisciencia. La particular clase y nivel de información, comprensión, prevención o previsión, es uno de los datos del problema que corre parejas con los gustos particulares o el conocimiento tecnológico particular de cualquier individuo. Y ya no hay más razón para preocuparse por la teoría estática del caso competitivo en el primer supuesto que la que hay para preocuparse en el último. El supuesto que realmente se adopta es que la gente reacciona sólo ante los precios existentes, y por ello surge la dificultad tan pronto como iniciamos el análisis a partir de un estado de desequilibrio o investigamos los efectos de cualquier perturbación que sea más que una interrupción aislada de la rutina ordinaria. Es entonces cuando la expectativa o anticipación se introduce en el cuadro, amenazando la existencia de nuestra tendencia al equilibrio.

Sin embargo, la expectativa en muchos casos facilita materialmente tanto el movimiento hacia el equilibrio como el mantenimiento del mismo, a veces hasta el punto de evitar desequilibrios que sin ella se producirían a partir del funcionamiento del modelo de Walras. La acción sobre las expectativas, tal como puede atribuirse plausiblemente a las empresas, tenderá a menudo a arreglar las cosas y a suavizar las fluctuaciones que de otro modo tendrían lugar. Los efectos de los retardos tecnológicos, por ejemplo, se reducirán si el cambio ha sido esperado, y el ciclo del cerdo, en la medida en que se debe realmente a la incapacidad de prever el efecto masivo de la reacción «imprevisora» ante una relación pienso-carne de cerdo, desaparecería enteramente si el intervalo temporal de las expectativas del granjero aumentara. La especulación del tipo descrito por la teoría clásica —comprar antes de que se produzca un aumento previsto del precio, vender antes de una disminución— funciona del mismo modo. En tales casos, las expectativas pueden abrir un camino fácil hacia un estado de equilibrio definitivo (aunque posiblemente diferente).

Pero esto no siempre es así. El origen de la dificultad no se describe adecuadamente diciendo que las expectativas son inciertas, o que actual-

mente tienen que revisarse, o que personas distintas se forman expectativas que difieren en su alcance y en su sensatez. La incertidumbre acerca del curso futuro de los acontecimientos da origen, naturalmente, a muchos fenómenos que son muy importantes para cualquier estudio realista de los ciclos económicos, entre ellos, y una vez más, la existencia de períodos prolongados de ajuste. Es responsable de un tipo importante de pérdidas sociales y de exceso de capacidad. Se verá, sin embargo, que no hay una gran dificultad de principio para manejar este elemento, y podemos ignorarlo aquí. Tampoco necesitamos sentirnos afectados por el hecho de que la acción en determinados tipos de expectativa puede ser perjudicial y contribuye a alejar al sistema del equilibrio. Estos tipos, ilustrados por las expectativas que simplemente proyectan en el futuro la tasa de cambio actual de alguna cantidad, vendrán a completar, en diversos momentos de nuestro recorrido los mecanismos de ciertas fases de las fluctuaciones económicas. Pero aunque puedan a menudo contrarrestarlas, por sí mismas no refutan la existencia de una tendencia al equilibrio o la proposición de que a veces prevalece de tal forma que de hecho lleva al sistema hacia el equilibrio.

La dificultad real para el teórico procede del hecho de que la introducción de valores esperados de sus variables altera por completo el carácter de su problema y lo hace técnicamente tan difícil de manejar que es fácil que se sienta incapaz de demostrar una tendencia al equilibrio (que, sin embargo, puede existir), o incluso la existencia y estabilidad de la propia posición de equilibrio. La naturaleza de nuestra dificultad puede ilustrarse del modo que sigue. Supongamos que las empresas de una industria competitiva, en el momento de decidir qué cantidades de su producto tienen que producir, tienen en cuenta los valores pasados, presentes y esperados de cualesquiera variables económicas que consideran relevantes, ponderando aquellos valores mediante pesos que en general disminuyen rápidamente hasta cero en función del tiempo transcurrido desde la toma de la decisión. Aquellas expectativas son datos completamente arbitrarios. Dado el tipo de personas que son —su disposición a reaccionar—, es posible hablar, bajo supuestos aceptables de consistencia y demás, de una decisión especialmente determinada. Sin embargo, cuando dicha decisión ha tenido efecto, la industria y el sistema en su conjunto pueden, como consecuencia de ello, tanto alejarse como acercarse a un estado estacionario. Si, ahora, estas empresas de repente comienzan

a comportarse al modo walrasiano, se acercarán al equilibrio walrasiano en cualquier caso; pero como *ex hypothesi* no lo hacen, sino que, en cambio, revisan de algún modo sus expectativas y entonces se comportan una vez más según su disposición a reaccionar, pueden desplazarse constantemente desde cualquier estado que en algún sentido podría ser un equilibrio precario o, volviendo hacia él, superarlo y saltar de nuevo hacia atrás hasta el día del juicio final.

Pero para nuestra finalidad práctica, la dificultad desaparece tan pronto como nos damos cuenta de su causa: hemos admitido algunas expectativas y las hemos considerado como dadas. En cuanto a lo primero, tenemos que echarnos la culpa si con tan tremenda generalización no obtenemos algún resultado. En cuanto a lo segundo, hemos vaciado el esquema de todo lo que importa. En otras palabras, si abandonamos la práctica de tratar las expectativas como si fueran datos definitivos, y las tratamos como lo que son —variables que tenemos que explicar—, relacionándolas apropiadamente con las situaciones económicas que las originan, conseguiremos restringir las expectativas a las que de hecho observamos, y no sólo reducir su influencia a sus proporciones adecuadas, sino también comprender cómo el curso de los acontecimientos las moldea y en determinados momentos las cambia de tal forma que las hace actuar hacia el equilibrio. Sin embargo, por el momento esta cuestión debe quedar abierta.

En ciertos casos en los que no hay peligro de ambigüedad, hablaremos de expectativas correctas e incorrectas. Pero en esta parte de la discusión no es necesario establecer esa distinción, la cual, a causa de la interdependencia que existe entre expectativas y resultados, es en el mejor de los casos una distinción difícil; puesto que mucho de lo que es relevante para nosotros se aplica igualmente a todas las expectativas, no es necesario que le atribuyamos ninguna significación general. Ello ciertamente no acaba de definir la exactitud de la expectativa por medio de un acontecimiento congruente o por medio de un supuesto de que la expectativa correcta lleve necesariamente hacia el equilibrio.

F) *Competencia imperfecta.* De nuestra discusión del caso de competencia perfecta obtenemos el resultado de que existe una tendencia real hacia los estados de equilibrio en un mundo perfectamente competitivo. Las calificaciones y reservas no perjudican materialmente a nuestro ins-

trumento. Más bien lo mejoran, aunque también lo complican, suministrándonos un abundante menú de casos posibles, cuya teoría se desarrolla provechosamente en muchas encrucijadas de cualquier estudio de los ciclos. Pero muchos lectores que admiten esto preguntarán si sigue siendo así cuando abandonamos el recinto de los casos perfectamente competitivos. Es necesario presentar por lo menos el esbozo de una respuesta, lo que puede omitirse en el caso de aquellos que ya se consideran convencidos.

El caso límite del monopolio puro es, con todo, muy sencillo. Si un individuo o combinación de individuos controla la oferta o la demanda de alguna mercancía o servicio, tenemos un determinado precio y una determinada producción de dicha mercancía o servicio. Pero aun en este caso, nos encontramos con un elemento que tiende a evitar la determinabilidad de la dificultad que tiene en el caso perfectamente competitivo. En competencia perfecta, una empresa no sólo no puede alterar el precio de mercado, sino que se ve en la firme obligación de aceptarlo. La empresa no puede cargar un precio más elevado sin perder todo su negocio. Puede, por supuesto, cargar un precio más bajo, pero se verá penalizada, si hace esto, por una pérdida que, considerando la ausencia de excedentes, a largo plazo supondrá una amenaza para su subsistencia. Si un monopolista carga un precio más alto o más bajo que el que maximiza su ganancia, también perderá, pero sólo en el sentido de que, dentro de unos límites, ganará menos de lo que podría. Por tanto, puede, si así lo decidiera, continuar haciendo lo mismo indefinidamente, y pueden existir razones para ello que no sean el error, la indolencia o la benevolencia. Puede tener que considerar la opinión pública, puede querer maximizar no las ganancias inmediatas sino las ganancias a lo largo del tiempo, y «alimentar la demanda». Puede o no discriminar. Generalmente se le ofrecen muchas maneras de actuar y muchas formas de reaccionar ante una perturbación. Con todo, cada una de ellas produce un resultado determinado y alimenta un mecanismo equilibrador.

Mientras toda posición de monopolio se encuentre rodeada por una zona suficientemente amplia de competencia perfecta, no surge ninguna nueva dificultad en cuanto a la determinabilidad, incluso si el sistema contiene un considerable número de ellas. Todo monopolio presenta entonces un problema de máximo aislado, con respecto a las curvas de demanda de los compradores que están dadas y a los precios de los factores determinados en régimen de competencia. Pero las dificultades aparecen tan pronto como aquellos monopolios se acercan lo suficiente entre ellos,

de tal forma que influyan en las órbitas de los otros o, hablando en sentido menos figurado, que hagan necesario para cada monopolista diseñar su política con respecto a la política de uno o más de los restantes monopolios. Tomemos inmediatamente el caso límite, en el que toda mercancía y servicio, todo producto y factor, están monopolizados. La dificultad en este caso, conocido como monopolio universal, no consiste en alguna incapacidad nuestra para demostrar la existencia de un caso en el que prevalece la determinabilidad, sino en nuestra incapacidad para demostrar que existe alguna tendencia a que la realidad se adapte a él. En general, un sistema semejante sería el que hemos llamado inactivo. Sin embargo, no discutiremos esto, sino que simplemente mencionaremos los tres ejemplos corrientes de competencia imperfecta: monopolio bilateral, oligopolio y competencia monopolística.

1. Tenemos un monopolio bilateral cuando un monopolista se enfrenta a un solo comprador (monopsonista). Si el intercambio entre los dos es aislado —en el sentido de que se encuentran precisamente una vez y nunca más, y en el sentido de que, para el objeto de que se trata, el sistema económico sólo se compone de dos elementos—, habrá, por supuesto, unos límites entre los cuales debe situarse la relación de intercambio, pero no se produce ningún equilibrio dentro de esta zona, siendo tan probable una relación de intercambio como otra. Este caso tiene alguna relación con situaciones que de hecho se presentan a lo largo de las fases de los ciclos económicos: situaciones momentáneas que son comprendidas de modo muy imperfecto por los actores de la escena económica, y que a menudo conducen a acciones irregulares más o menos conformes a dicho tipo. Vender y comprar una empresa que funciona bien en medio de los excesos de un auge intenso, puede servir como ejemplo. Lo único que podemos hacer, incluso en ejemplos menos extremos, es sustituir un punto de equilibrio por una zona de equilibrio. Hay que observar (véase más arriba, apartado E. 4) que en aquellas condiciones incluso la competencia perfecta no daría lugar a resultados determinados, particularmente si las partes no tienen experiencia mutua y si se producen transacciones experimentales al comenzar la actividad del mercado. En el otro extremo de la escala de posibilidades se encuentra el caso de un monopolista y un monopsonista que negocian mutuamente con regularidad, que conocen por experiencia todo lo que se refiere a sus respectivos métodos y situaciones, y que desean llegar a un acuerdo que cubra todo el período que pre-

vén, de forma que no se produzcan transacciones experimentales que influyan en los términos de las siguientes. También dejamos que la libertad de elección esté limitada por ambas partes, por las relaciones que mantienen con el resto del sistema. Sobre estas líneas construimos el siguiente caso: un sindicato tan bien organizado como para estar completamente a salvo de que sus miembros se den de baja y de que se introduzcan en él otras personas ajenas, negocia con un empleador monopsonista. Éste, a su vez, es monopolista con respecto a su producto, que vende a una muchedumbre perfectamente competitiva de consumidores. Todos los demás factores los compra en mercados competitivos en los que no puede influir por sí mismo, siendo la industria demasiado pequeña para ello y siendo también demasiado pequeño para influir en el poder adquisitivo de las masas por los salarios que paga.

Ahora bien, en este caso particularmente favorable, tenemos por lo menos una determinada curva de demanda del empleador monopsonista de los servicios de trabajo. Esta curva de demanda se desplazará a lo largo del ciclo, pero es completamente conocida no sólo por el empleador sino también, digamos, por el secretario del sindicato de trabajadores. El empleador, a su vez, sabe exactamente, por su larga experiencia con sus trabajadores, qué tipo de salario mínimo puede aceptar el secretario para cada cantidad de horas por hombre. Tampoco quiere luchar, lo que significa que tampoco utiliza la amenaza de suprimir toda la oferta de trabajo o de empleo. Toda la estrategia de ambas partes consiste en variar el tipo de salario y la cantidad de trabajo poco a poco, sin intentar intimidar con amenazas que luego no se pueden cumplir. En estas condiciones existe un tipo de salario determinado que, junto con la cantidad de horas por hombre que lleva aparejada, será más ventajoso para el sindicato, y un tipo de salario determinado que, junto con la correspondiente cantidad de horas por hombre, será más ventajoso para el empleador. Pero dichos tipos, en general, no serán iguales. Entre ellos tenemos de nuevo una zona de indeterminabilidad.

Aunque algunas de las mayores autoridades en el campo, particularmente Cournot y Wicksell y muchos autores recientes, podrían ser citados en contra, ésta es la opinión de la mayoría de los estudiosos, y en particular del profesor Bowley. Pero, por supuesto, esto sólo es verdad en el caso general y en ausencia de cualquier información adicional. El mecanismo equilibrador no funciona *in vacuo*, sino dentro de las circunstancias espe-

cíficas de cada caso. Por tanto, aquella indeterminación no significa necesariamente que un sistema semejante sea constitucionalmente incapaz de alcanzar el equilibrio, sino sólo que el caso se divide en subcasos, para cada uno de los cuales debe plantearse la pregunta por separado, como de hecho debe hacerse también en el caso del monopolio puro. Entre estos subcasos hay evidentemente muchos de carácter determinado. Si, por ejemplo, la práctica es que el sindicato pide un tipo de salario y el empleador replica sencillamente contratando el número de horas por hombre que le resulta más ventajoso a dicho tipo, evidentemente se llegará a un equilibrio determinado. Pueden construirse otros subcasos que sean indeterminados. Prácticamente, es más importante para nuestro objeto el hecho de que, dentro del proceso para cuyo análisis estamos reuniendo ahora los instrumentos analíticos, las situaciones cambian con tanta rapidez que hacen que sea inadmisible el supuesto de conocimiento perfecto y de reacción invariable. Las características de aquellas situaciones cambiantes pueden, sin embargo, darnos hasta cierto punto precisamente esa información que necesitamos para reducir el nivel de indeterminabilidad. Pero la necesidad temporal, la estrategia conscientemente planeada y la anticipación fluctuante del curso general de los acontecimientos, adquieren un objeto mucho más amplio del que suponíamos en el análisis anterior. Entonces estamos tratando no sólo con zonas sino con zonas que se desplazan. Además, en muchos casos las curvas de oferta y demanda no son independientes entre sí.

Cualquiera que sea su importancia, aquellos subcasos en que el monopolio bilateral genera un equilibrio determinado pueden utilizarse para demostrar que el equilibrio perfecto puede, fuera del caso perfectamente competitivo, ser compatible con la existencia de recursos ociosos. Porque está claro que el trato más ventajoso para el trabajador de nuestro ejemplo, en general no llevará a la venta de tantas horas por trabajador como cada trabajador estaría individualmente dispuesto a vender a dicho tipo. Por supuesto, ningún hombre tiene que quedar realmente sin trabajo, pero si alguno se queda o no, es una cuestión secundaria a dilucidar entre el secretario y el empleador, de modo que siempre es posible caracterizar la situación asociando con ella un cierto número de hombres totalmente desempleados. De hecho, es muy probable que el tipo que producirá la máxima suma total de salarios reales, siendo el máximo relativo al valor asignado al tiempo libre y a la duración del período considerado,

implique generalmente cierto desempleo. Incluso en el caso de que el parado tenga que mantenerse al margen de los ingresos de sus camaradas, dicho tipo de salario sigue siendo *ex definitione* el más ventajoso. Si el parado no dispone, parcial o totalmente, de otras fuentes, la proposición se aplica *a fortiori,* pero las condiciones del máximo se verán por lo mismo alteradas.

2. Si la oferta en un mercado perfecto, es decir, en un mercado en el que, debido a la perfecta homogeneidad de la mercancía y a la perfecta movilidad e indiferencia de los compradores, sólo puede haber un precio, es controlada por empresas que se encuentran en posición de influir en dicho precio por su acción individual (oligopolio o, si no hay más que dos, duopolio), es fácil ver que desaparecen las condiciones que aseguran la determinabilidad del comportamiento en el caso perfectamente competitivo, así como las que explican tal determinabilidad en el caso de monopolio. Este modelo, implicando como implica que todos los clientes transferirán instantáneamente su fidelidad de una empresa a otra a la mínima provocación, tiene escaso interés para nosotros, porque se trata de otro caso límite que debe ser raro en la práctica, si es que no es enteramente inédito. Lo que evidentemente tiene que hacer cualquier empresa que se encuentra, potencialmente o de hecho, en tal situación, es tratar de cambiarla. Por tanto, las líneas de acción típicas que se utilizan en la práctica para hacer esto nos interesan más que la lógica pura del oligopolio. Pueden agruparse aproximadamente en tres apartados.

Primero, una empresa puede atacar para eliminar o intimidar. Esto puede traducirse en una situación de monopolio —que en muchos casos será una situación precaria que exigirá movimientos defensivos sin fin— o en una situación que dé al agresor un control más o menos completo, siendo insignificantes o sometidas a su liderazgo las posiciones no conquistadas. Como es un método pobre para tratar de cubrir una amplia variedad de modelos diferentes de acuerdo con un período y un argumento, evitaríamos hablar simplemente de competencia despiadada en todos los casos de ataques semejantes: la invasión de un método de producción nuevo y superior, por ejemplo, un acontecimiento de particular importancia para el tema de este libro, identifica un caso especial que debiera ser tratado de modo diferente y distinguido del caso genuino en que hay o puede haber competencia «antieconómica», sobreproducción, exceso de capacidad, en un sentido en el que nada se corresponde con el anterior, aunque se corten

las cabezas de hecho en ambos casos. Cualquiera que sea la naturaleza de la lucha, mientras dura no puede haber un equilibrio, por supuesto. Pero llevará, en general, a un estado que, aunque tal vez nunca sean satisfechas estrictamente las condiciones de equilibrio y aunque a menudo sea deficiente o carezca de estabilidad, con todo, baste para nuestro propósito. Este particular tipo de «tendencia al equilibrio» produce una serie de valores de equilibrio o cuasiequilibrio diferentes de los que el sistema habría alcanzado de otra manera. Son efectivamente raros los casos en que una campaña de esta clase puede ser lanzada independientemente de la situación económica general: normalmente, la fase del ciclo nos proporcionará condiciones determinantes para el resultado. Como enseña la experiencia, todo ocurrirá de forma diferente según se produzca una lucha semejante en una fase de expansión, cuando las curvas de demanda se desplazan hacia arriba, o en una fase de contracción, cuando lo hacen hacia abajo. Es característico que ello ocurra en el último caso, un hecho que tiene considerable importancia en el panorama del mecanismo de los ciclos económicos en una sociedad en la que prevalecen las grandes unidades.

Lo mismo se aplica a la segunda línea de acción que se presenta a las empresas en situaciones oligopolísticas: el acuerdo. Que éste sea secreto o abierto, tácito o explícito, completo o restringido a determinadas regiones, productos, prácticas (tales como el crédito a los clientes), que esté orientado y llegue directamente o después de la lucha por la cuota de mercado, ello no afecta al principio. El resultado entra en cualquier caso en la categoría de monopoloides. La creación de exceso de capacidad como un arma de reserva, o simplemente en atención a su valor en tanto que molestia, es particularmente característica de este caso, en el que el cártel es tan típico como lo es el trust en el primer caso. El primero es el resultado más probable siempre que, por una parte, no pueda hacerse nada para alterar la homogeneidad del producto y, por otra parte, ninguna empresa sea, o crea ser, tan fuerte como para arriesgarse a una lucha hasta el final. Ésta es también una clase de tendencia al equilibrio, aunque la serie resultante de valores será, una vez más, diferente de cualquiera de las que se habrían dado a partir de cualquier otra línea de acción. La original metáfora con que Edgeworth ilustra la indeterminabilidad del oligopolio, sólo sirve para mostrar lo probable que es alguna combinación o acuerdo: es razonable suponer que Nansen y Johansen, los dos exploradores que quedan del personal de una expedición polar, y que quieren arrastrar su único trineo en

diferentes direcciones, pueden llegar a la conclusión de que no es el momento de estar discutiendo indefinidamente. También sirve para mostrar que su línea de acción final no vendrá determinada por algún resultado automático de simple resistencia. Dejando a un lado la metáfora, tenemos que reconocer que el monopolio que surge, aunque fuera verdaderamente mucho más completo y mucho más duradero de lo que en general pudiera esperarse, será una transacción que también podría ser, desde el punto de vista de la teoría económica, diferente. Existe un elemento en el caso, la distribución del beneficio, que es teóricamente indeterminado y tiene que establecerse, digamos, mediante la fijación de una cuota en el cártel, a fin de proporcionar el dato que falta. Sin embargo, esto no tiene importancia para nosotros.

Como tercera línea de acción, las empresas pueden tratar de eliminar la homogeneidad del producto, o más bien aumentar la falta de homogeneidad que ya existe en muchos casos. Aunque esta línea de acción puede adoptarse también para propósitos de ataque, es principalmente una medida de defensa. Combina el oligopolio en un tercer ejemplo corriente de competencia imperfecta: la competencia monopolística. Por tanto, aunque no es necesario que neguemos la existencia ocasional del oligopolio puro, y aunque no podemos negar su posibilidad lógica, estamos ciertamente en nuestro derecho de negar la importancia práctica de la cuestión de su determinabilidad. Hay que añadir dos cosas. Primera, cualesquiera situaciones indeterminadas que pudieran surgir si el oligopolio «puro» persistiera de hecho durante algún tiempo, no deben confundirse con aquella indeterminabilidad que debe su existencia a la incesante variación de los datos con los que se enfrenta una empresa en un mundo lleno de cambios reales y esperados, que por esta misma razón se conocen de forma imperfecta. El último tipo de indeterminabilidad no tiene nada que ver con el primero. Segunda, tales casos de indeterminabilidad de la primera y genuina clase serían suficientes para producir exceso de capacidad, de forma completamente independiente de las razones especiales que antes hemos visto que podían esperarse. Esto se deduce del hecho de que las empresas que se encuentran en una situación indeterminada no pueden planificar nunca más que un *intervalo* de precios y cantidades de producto.

3. El término competencia monopolística se utilizará para connotar diferenciación de producto. Toda empresa, en cualquier sector del sistema

en el que prevalezca la competencia monopolística, ofrece productos que se diferencian de alguna manera de los productos de cada una de las demás empresas del sector, y así surte un mercado especial para ella. Esta diferenciación de producto debe interpretarse con referencia a su base lógica, la creación de tal mercado especial, y por tanto de una forma muy amplia: engloba no sólo diferencias «reales» sino también «supuestas», no sólo diferencias en el propio producto, sino también diferencias en los servicios que influyen en su oferta (incluyendo la atmósfera y la localización de las tiendas), y todo dispositivo que permita al comprador asociar la cosa que compra con el nombre de una empresa en concreto. Las diferencias de localización y otros factores que inducen a los clientes a preferir una empresa a otra, son por supuesto inevitables, al margen de cualquier intención de crearlos. Y, sencillamente, no existen cosas tales como un automóvil o una gragea para el hígado que sean completamente homogéneas.

A primera vista, puede parecer que el caso queda cubierto por la teoría del monopolio, y que las cuestiones de la existencia de un equilibrio y de la tendencia hacia el mismo quedan por ello eliminadas. Algunas autoridades, en particular la señora Robinson, parecen tener de hecho esta opinión. Hasta cierto punto tienen razón. La creación de un mercado especial puede describirse como un mecanismo para aumentar la fricción que impide la posibilidad de que los compradores transfieran su fidelidad de una empresa a otra. Si esta fricción es lo bastante fuerte, puede en el caso límite aniquilar, y en muchos otros casos reducir materialmente, la interrelación de demandas de los productos de cada una de las empresas, que es responsable de la dificultad oligopolística, y crear así situaciones de monopolio o, en todo caso, situaciones que son aproximaciones aceptables al monopolio directo. La afinidad se vuelve todavía más marcada cuando pensamos que difícilmente se da en la vida real algo como un monopolio absoluto, y que al menos la competencia potencial está presente en muchos casos. Observamos, por tanto, que esta teoría tiene en cuenta adecuadamente un ángulo de la realidad económica.

Sin embargo, en general no es así. La propia esencia de la competencia monopolística está en el hecho de que el precio al que puede venderse una cantidad en cualquier momento es una función del comportamiento de la propia empresa y de todas las demás empresas del sector. Sin embargo, podemos ganar en la dirección de la competencia algo del terreno que perdemos en la dirección del monopolio: dado que en la práctica casi

todas las empresas producen realmente (o a corto plazo pueden producir), cualquier amplia variedad de mercancías o calidades, algunas de las cuales son, por regla general, sustitutos casi perfectos de los productos de sus competidores, los ajustes de su precio y cantidad no se diferenciarán en general fundamentalmente de los que habrían tenido que producirse en condiciones de competencia perfecta. Es decir, las curvas de demanda de los productos de cada una de las empresas, en general y a largo plazo, mostrarán una elevada elasticidad, aunque no la elasticidad infinita de la lógica pura de la competencia. Y esto, a su vez, asegurará la realización aproximada de los resultados de la competencia perfecta que se siguen de ello; en particular, las diferencias en los precios de diferentes calidades o tipos tenderán a corresponderse con las diferencias en los costes que deben afrontar para producirlos.

En sentido estricto, esto se aplica solamente a los casos que no se diferencian de la competencia perfecta más que en la diferenciación del producto. Debe admitirse una excepción en aquellos casos que serían, en ausencia de diferenciación del producto, del tipo del oligopolio puro. Un cierto nivel de indeterminabilidad fluye de esta fuente. Donde la competencia potencial no es más que una remota posibilidad, esta excepción puede ser importante para el curso de los acontecimientos en la industria particular; pero es difícil que sea lo bastante importante para interferir sustancialmente en el funcionamiento del sistema en su conjunto. Hay otras cualificaciones. La diferenciación de producto no puede ser estrictamente continua. Las plantas y las tiendas no pueden extenderse continuamente en un área. Pero todo esto no es demasiado interesante o importante.

Quedan dos puntos. Uno es el gran aumento del nivel de fricción que, como se dijo antes, produce la competencia monopolística en el sistema. También producirá una apatía adicional y, en algunos sectores, inactividad en nuestro sentido, y rigidez. Las formas de comportamiento tradicionales y cooperativas llevarán a menudo a todo ello, y se verán reforzadas por lo mismo. Debemos esperar que nuestro sistema funcione mucho menos rápida y efectivamente de lo que lo haría, y en todas partes apunta a ser restablecido por zonas. Además, no se niega que en algunas profesiones y en muchos sectores del comercio al por menor, las consecuencias anunciadas por algunas autoridades en competencia monopolística pueden incluso prevalecer a largo plazo: si los recién llegados se acumulan en la abogacía y los honorarios se mantienen altos, todos los

abogados estarán subempleados y se sentirán incapaces de sostener lo que consideren un nivel de vida decente. Actuando con un estado de ánimo bien conocido, pueden perfectamente tratar de remediar el caso aumentando los honorarios. Es muy probable que los taxistas autónomos, los lecheros detallistas y todos los demás actúen de este modo. Entonces se produce el exceso de capacidad, y la paradoja de unos precios crecientes junto con un aumento de la oferta potencial. Al interpretar los detalles de una situación, todo esto debe tenerse en cuenta, por supuesto, como se ha hecho siempre. Al hacerlo así, no debemos olvidar, sin embargo, que ésta no es sino una de las muchas formas de comportamiento que son posibles, y que tales pirámides de precios y capacidades, por lo general, se verán reducidas por la propia máquina capitalista; en los tranquilos pastos de los tímidos detallistas, se introducen los grandes almacenes y las empresas de venta por correo, y pasar por alto este mecanismo es, en cuestión de aplicación a la realidad, un error tan grave como razonar sobre la hipótesis de que existiera competencia perfecta.

Segundo, en las situaciones a corto plazo de un mundo económico incesantamente perturbado por factores de cambio externos e internos, la reacción inmediata es muy diferente, en el caso de competencia monopolística, de la que sería en el caso de competencia perfecta. La posesión de un mercado especial, aunque sea precaria, confiere sentido a una estrategia a corto plazo y a movimientos y contramovimientos que de otro modo no existirían. En particular, la reacción de disminuir la producción más que los precios puede presentarse como una política a corto plazo, y, si se espera que cualquier situación dada dure poco, la construcción de una planta más completa que pueda utilizarse hasta el punto óptimo se convierte a menudo en algo ventajoso. El exceso de capacidad surge a partir de esto, más que de cualesquiera propiedades del equilibrio normal en competencia monopolística, que, según se sostiene, explican el fenómeno al margen del cambio real o esperado. Una vez más, la presencia de competencia monopolística no sólo significa una técnica de ajuste diferente, caracterizada por muchos movimientos que parecen, y a veces son, irregulares, sino posiblemente también un equilibrio distinto, si efectivamente tiene que alcanzarse algún equilibrio. Sin embargo, vale la pena observar que el desempleo podría deberse, en este caso, sólo a las imperfecciones del equilibrio.

Entonces, por una parte, el cambio que procede del interior del sistema, así como el que procede de fuera, afectan a las situaciones, inducen

adaptaciones a corto plazo y producen equilibrios a corto plazo, que en muchos casos se adaptan bien al panorama descrito por los autores de la teoría de la competencia monopolística. Por otra parte, las nuevas empresas que producen nuevas mercancías o viejas mercancías por nuevos métodos, en general, intentarán comportarse de acuerdo con dicha teoría, porque este es el método evidente para explotar plenamente, y mantener vivas, las ventajas temporales de las que disfrutan. Se verá, como expone nuestro argumento, lo importante que es esto para el tema de este libro. Dicha teoría ha mejorado efectivamente el conocimiento del mecanismo de las situaciones cíclicas.

G) *La economía del equilibrio y el estudio de las fluctuaciones económicas.* A fin de resumir parte del argumento de este capítulo y dar un paso adicional, volveremos ahora a la pregunta: ¿cuál es el uso, para nuestro propósito, del aparato analítico que de este modo imperfecto se ha descrito? En aras de la brevedad, consideraremos sólo el caso perfectamente competitivo, aunque nada nos impide ampliar las siguientes observaciones a todos los demás casos. Hemos visto, ante todo, que la teoría del equilibrio, o del flujo estacionario, nos proporciona el esqueleto de la lógica económica, que, por abstracta o alejada de la vida real que pueda ser, con todo rinde un servicio indispensable despejando el terreno para el análisis riguroso. La mejor manera de convencerse del valor de este servicio es tratar de definir fenómenos como sobreproducción, exceso de capacidad, desempleo, desajuste. Estos términos, tal como se usan generalmente, no tienen ningún significado preciso, y el hecho de que no lo tengan explica lo poco convincentes que son muchos argumentos que se presentan con esos títulos. Tan pronto como intentamos encontrar tal significado preciso y adaptarlos a la tarea de identificar estados definidos del organismo económico, se hace evidente la necesidad de recurrir a las relaciones de equilibrio.

Aunque, en segundo lugar, todo acontecimiento afecta a un mundo económico que ya se encuentra perturbado y en desequilibrio, nuestra comprensión de la manera en que reacciona el organismo económico ante cualquier nuevo acontecimiento se basa inevitablemente en nuestra comprensión de aquellas relaciones de equilibrio. Los ejercicios clásicos que consisten en tratar de definir, por medio de un generoso subsidio *ceteris paribus,* las consecuencias de la imposición de una pequeña tasa sobre alguna mercancía o de un pequeño aumento en la oferta de trabajo, y cosas por el estilo, no son más que un método para investigar la naturale-

za y propiedades de aquellas relaciones de equilibrio que determinan cómo cualquier cambio dado en los datos será absorbido por el sistema económico, y qué resultados finales se producirán en su momento. Ahora bien, lo que da origen a las fluctuaciones pueden ser *shocks* individuales que afectan al sistema desde fuera, o un proceso distinto de cambio generado por el propio sistema, pero en ambos casos la teoría del equilibrio nos proporciona el código más sencillo de reglas según el cual responderá el sistema. Esto es lo que deseamos significar cuando decimos que la teoría del equilibrio es una *descripción de un aparato de respuesta*. No es más que un primer paso hacia tal descripción, pero aun así es justamente tan importante para el estudio de las fluctuaciones como la propia teoría de los acontecimientos o de los procesos perturbadores.

Tercero, el concepto de un estado de equilibrio, aunque tal estado nunca pueda realizarse, es útil y efectivamente indispensable a los efectos de análisis y diagnosis, como un punto de referencia. Los estados reales pueden ser convenientemente definidos por su distancia al mismo. El procedimiento más riguroso del teórico no se diferencia fundamentalmente de un hábito de la mente del profano. Durante todo el período de la posguerra, por ejemplo, individuos y grupos argumentaban frecuentemente su caso en términos de una comparación de cantidades absolutas o relativas de mercancías, y de precios o rentas absolutos o relativos, con los valores de las mismas variables en 1913. Por supuesto, no existe ninguna justificación para hacer esto. Habiendo cambiado todos los datos del sistema económico, no hay ninguna razón por la que los precios de las mercancías agrícolas, por ejemplo, tengan que mantenerse ahora en la misma proporción que antes tenían con otros precios. Pero la idea que subyace en ese hábito también se presta en sí misma a una interpretación más favorable. Puede implicar un reconocimiento del hecho de que existen relaciones de equilibrio entre cantidades económicas, cuya desviación crea dificultades y situaciones insostenibles, y la comparación con ellas es el método evidente que debe seguirse para estimar la naturaleza y extensión de las desviaciones reales. Si, en lugar de comparar la situación real con el estado de equilibrio que correspondería a sus datos, la gente la compara con una situación anterior que no era un estado de equilibrio y, aunque lo hubiera sido, ya no sería relevante, están actuando, sencillamente, en la creencia de que la situación de 1913 era por lo menos más normal que cualquier otra situación posterior y no se aleja demasiado de servirnos como norma.

Esto puede estar equivocado, pero el principio subyacente en la comparación entre valores reales y valores normales no queda por ello invalidado. Uno de los servicios que el mundo económico y político puede esperar con más razón del economista, consiste precisamente en idear métodos más satisfactorios para hacer efectivo dicho principio.

Por tanto, poseen mucho más interés e importancia de lo que muchos de nosotros estamos inclinados a admitir los esfuerzos de algunos estadísticos y economistas por destilar, del material estadístico de un mundo económico que se encuentra crónicamente en un estado de desequilibrio, la secuencia temporal de los valores de equilibrio. Tal vez sea correcto decir que alguna idea parecida debe estar presente en el fondo de la mente de cualquier estadístico que calcule tendencias. Él puede que no tenga otro propósito más que eliminarlas para que las fluctuaciones destaquen con más claridad. Pero las fluctuaciones deben ser fluctuaciones alrededor de algo y, si se le apura, él definiría probablemente ese algo en términos más o menos relacionados con nuestro concepto de equilibrio. El primer economista que desarrolló conscientemente la idea y que, por lo menos en el concepto y en la intención, recorrió todo el camino, fue Henry L. Moore. A lo largo de todo su trabajo, resumido en su *Synthetic Economics*, se encuentra el principio de que las tendencias son lugares geométricos de puntos, cada uno de los cuales indica el valor ideal de equilibrio que corresponde al valor real que toma cada variable temporal en el mismo punto del tiempo.

En cuarto lugar, el más importante de los usos que haremos del concepto de equilibrio depende de que exista una tendencia hacia el equilibrio. Hemos visto que tal afirmación está sujeta a muchas cualificaciones, y no es un asunto tan sencillo como habían creído las anteriores generaciones de teóricos. Dado que los factores de cambio afectan realmente a un mundo que ya se ve perturbado, y dado que, aunque tuvieran la oportunidad de afectar a un mundo que estuviera previamente en equilibrio perfecto, los procesos de respuesta, en muchos casos, no conducirían directamente al equilibrio de una forma simple, nuestra creencia en la existencia de una tendencia al equilibrio, que después de cada excursión hace que el sistema vuelva a un nuevo estado de equilibrio, tendrá que ser sometida a prueba en la última página de este libro, aunque los hechos de la observación más común la respaldan con mucha más fuerza que la teoría general, la cual, muy correctamente, se esfuerza por tener en cuenta

aun los casos más anormales. Lo que nos interesa es, sin embargo, esta tendencia considerada como una fuerza real, y no la mera existencia de puntos de equilibrio ideal de referencia. Nos apoyamos en el hecho de que los valores de las variables económicas fluctúan, en el curso de los ciclos económicos, entre cifras que el más tosco sentido común práctico reconoce como anormalmente altas y cifras que reconoce como anormalmente bajas, y que en alguna parte entre estas dos se encuentran valores o intervalos de valores que el mismo sentido común reconocería como normales. Queremos distinguir períodos definidos en los que el sistema emprende una excursión que lo aleja del equilibrio e, igualmente, períodos definidos en los que se mueve hacia el equilibrio. Para adaptar nuestro concepto de equilibrio a este servicio, lo cual es fundamental para nuestra técnica analítica, no postularemos la existencia de estados de equilibrio donde no existen en absoluto, sino sólo donde el sistema se mueve realmente hacia un estado de equilibrio. Cuando, por ejemplo, los estados existentes experimentan una perturbación, digamos, por una guerra financiada con la autorización del gobierno, o por una «manía» de construcción de ferrocarriles, tiene muy poco sentido hablar de un equilibrio ideal que coexista con todo aquel desequilibrio. Parece mucho más natural decir que mientras actúe tal factor no hay equilibrio en absoluto. Cuando ha dejado de actuar, y cuando observamos que se produce el reajuste en lo que interpretamos como un movimiento hacia el equilibrio, entonces y sólo entonces, el equilibrio ideal se convierte en el objetivo de un proceso económico, cuya naturaleza puede aclararse por referencia al mismo. Entonces y sólo entonces, el equilibrio se convierte en lo que hemos denominado antes la «norma teórica» de las variables económicas.

Por tanto, a nuestros efectos, reconoceremos la existencia de equilibrios *sólo en aquellos puntos discretos en la escala temporal en la que el sistema se acerca a un estado que, si se alcanzara, satisfaría las condiciones de equilibrio.* Y como el sistema, en la práctica, nunca alcanza realmente tal estado, consideraremos, en lugar de puntos de equilibrio, intervalos dentro de los cuales el sistema en su conjunto se encuentra más cerca del equilibrio que cuando está fuera de los mismos. Aquellos intervalos, que constituyen la forma operacional a la que aplicaremos consideraciones de equilibrio modificado adecuadamente, los denominaremos *zonas próximas al equilibrio* (el término no debe entenderse en su sentido matemático).

# CAPÍTULO 3
# CÓMO GENERA LA EVOLUCIÓN EL SISTEMA ECONÓMICO

A) *Factores internos del cambio.* Partimos de la perspectiva, esbozada en el capítulo anterior, de un proceso económico que se limita a reproducirse a tasas constantes y que se encuentra en equilibrio en cualquier punto del tiempo. Recordamos que existen dos motivos para hacerlo así. Deseamos poner en guardia eficazmente contra el razonamiento circular, y usar las relaciones que vinculan las cantidades económicas en tal proceso como un «aparato de respuesta». Y formulamos la pregunta: ¿qué hace que el proceso cambie en el tiempo histórico?

Una razón por la que el proceso cambia es obviamente que es impulsado por lo que hemos denominado factores externos. Ahora no entraremos en la consideración de los mismos, recordando sin embargo, una vez más, no sólo que siempre son importantes y a veces dominantes, y que siempre debe esperarse que la *respuesta* del sistema a su impacto explique una gran parte de los cambios económicos que observamos, sino también que su aparición puede condicionar, y a menudo *condiciona,* los cambios de la clase que vamos a considerar. Estas dos cosas deben distinguirse. Por respuesta entendemos sólo lo que puede denominarse adaptación pasiva, es decir, una adaptación dentro de los datos fundamentales del sistema. Sin embargo, la adaptación puede consistir en modificar algunos de dichos datos, y tal respuesta creativa pertenece a la clase de cambio interno. Por ejemplo, si aumenta la demanda gubernamental de algún tipo de arma, la economía puede adaptarse según las reglas del juego que observamos (virtualmente) en el proceso estacionario: puede producir cantidades crecien-

tes de dicho tipo de arma a costes y precios crecientes, cuyo impulso puede a su vez propagarse a través del sistema, de acuerdo con las mismas reglas. Pero también puede adaptarse produciendo otro tipo de arma o produciendo la que se demanda por medio de un nuevo método. Éste sería un cambio interno *condicionado* por un factor externo.

Los factores de cambio internos al sistema económico son cambios en los gustos, cambios en la cantidad (o calidad) de los factores de producción, cambios en los métodos de oferta de las mercancías. Uno de los servicios que rinde nuestro sistema de equilibrio consiste precisamente en asegurarnos que esta clasificación de factores internos es lógicamente exhaustiva, porque todo lo demás en el sistema se deduce de los gustos, de la cantidad y distribución de los recursos productivos y de las funciones de producción. (Los cambios monetarios autónomos se han incluido en la clase de factores externos.) Examinaremos estos tres factores sucesivamente.

1. Trabajaremos todo el tiempo en el supuesto de que la iniciativa de los consumidores modificando sus gustos —es decir, cambiando aquel conjunto de nuestros datos que la teoría general incluye en los conceptos de «funciones de utilidad» o «lote de indiferencia»— es insignificante, y que todo cambio en los gustos de los consumidores influye en la acción de los productores y es influido por la misma. Esto requiere una justificación y una salvedad.

El hecho con el que nos encontramos es, por supuesto, el saber común. Los ferrocarriles no han surgido porque algunos consumidores tomaron la iniciativa poniendo de manifiesto una demanda efectiva de su servicio, prefiriéndolo a los servicios de diligencias. Ni tampoco los consumidores expresaron por su parte el deseo de tener lámparas eléctricas o medias de rayón, o viajar en automóvil o avión, o escuchar la radio, o masticar chicle. La gran mayoría de los cambios que han tenido lugar en las mercancías consumidas han sido impuestos por los productores a consumidores que, más a menudo que lo contrario, se han resistido al cambio y han tenido que ser educados por elaboradas psicotécnicas de publicidad. Para nuestro propósito, el caso no se ve perjudicado por el hecho de que la satisfacción de los consumidores suministra el significado social para toda la actividad económica, o por el hecho de que las mercancías nuevas y desconocidas al final han tenido que ser «absorbidas», o ratificadas, por los consumidores, y puede decirse que han sido producidas con miras a los

deseos latentes de los mismos, o basándose en indicaciones distintas a la demanda efectiva. En tanto que van teniendo lugar los cambios en los gustos, esto es enteramente irrelevante con respecto a la mecánica de los procesos que tenemos que analizar. El hecho de que el trabajo de «investigación sobre los consumidores» sea típicamente de crítica de mercancías, marcas y calidades, puede señalarse a modo de ilustración.

Pero, por mucho que la proposición de que los cambios en los gustos de los consumidores se producen por la acción de los productores pueda coincidir con la opinión general sobre el tema, sin embargo no es del todo cierta. Es fácil aducir ejemplos de cambios en los gustos de los consumidores surgidos por iniciativa de éstos, e incluso agruparlos en tipos familiares. Pueden mencionarse dos de ellos. En todo círculo social observamos líderes de la moda, especialistas en la creación de nuevas formas y hábitos de la vida privada. Una vez más, hay «movimientos» que pueden influir poderosamente en la colección de bienes de consumo que compran las familias: la campaña antialcohólica puede servir como ejemplo.

Sostenemos, sin embargo, que este tipo de hechos no es suficientemente importante para ser esencial, y que prescindir de ellos no invalidará sustancialmente nuestra perspectiva. Además, los desplazamientos de la demanda que se producen de ese modo no son más que diferentes elecciones entre las mercancías existentes, y, aunque no estén respaldados por un cambio de la renta real que por sí mismos no imponen, crean una situación a la que la industria puede adaptarse por sí misma, y lo hará de forma pasiva. Cuando encontremos excepciones (la demanda de guerra por parte de los gobiernos parece ser la más importante de ellas), nada nos impide tratar tales casos según sus méritos, pero no los incluiremos en nuestro esquema general.

Esta disposición descansa en varias afirmaciones de hecho y, por supuesto, se mantiene y cae con ellas. Si alguien tuviera que sostener que los cambios en los gustos surgen regular y sistemáticamente a partir de la iniciativa de los consumidores en el sentido anterior, de tal modo que esta iniciativa constituye una de las principales fuerzas motrices de la evolución económica, tendría lógicamente que negar la validez de nuestro esquema analítico.

2. El aumento de los recursos productivos podría aparecer, a primera vista, como el evidente primer motor del proceso de cambio económico

interno. Tomando como constante el entorno físico (la apertura de nuevos países entra en una categoría diferente), dicho aumento se resuelve en aumento de la población y en aumento del *stock* de bienes de producción. Tampoco puede, por supuesto, tratarse como una variable independiente; ambos son al mismo tiempo efectos de los cambios económicos y condiciones de otros cambios económicos. Nuestra razón para incluir las variaciones de la población entre los factores externos, era que no existe una única relación entre ellos y las variaciones del flujo de mercancías. Por tanto, parecía conveniente a nuestro propósito considerar un aumento de la población como un cambio ambiental que condiciona ciertos fenómenos. Además, podría demostrarse con casos familiares (India y China) que el simple aumento de la población no *produce* ninguno de aquellos fenómenos que presuponen una cierta densidad o una cierta tasa de aumento de la población, excepto una caída de la renta real per cápita. Finalmente, se produce de forma tan continua que es susceptible de una absorción corriente. Las variaciones a corto plazo de las tasas de matrimonio son obviamente el reflejo de las fluctuaciones económicas, y no su causa.

Consideraciones semejantes se aplican al aumento del *stock* de bienes duraderos de producción, que por lo general se sigue de la presencia en una sociedad de una tasa positiva de ahorro neto. Aprovecharemos la ocasión para introducir unos pocos conceptos, convenciones y proposiciones que se utilizarán más adelante.

Por ahorro entendemos la reserva, por parte de una familia, de un elemento de sus ingresos corrientes —distinto de las «ganancias del capital»— para la adquisición de derechos a percibir una renta o para el pago de una deuda. Si una empresa hace lo mismo con un elemento de sus ingresos netos por la venta de productos y servicios, hablaremos de acumulación. La distinción entre ahorro y acumulación también se aplica, aunque puede ser difícil de llevar a cabo, en casos en los que, como ocurre con muchos granjeros, «empresa» y «familia» son la misma cosa. Limitamos ambos conceptos a las decisiones sobre fondos monetarios y pasamos por alto, en aras de la conveniencia, cualquier decisión semejante que pueda tomarse con respecto a las mercancías. Así, el ahorro y la acumulación serán tratados como elementos de un proceso monetario: los procesos complementarios en el mundo de los bienes constituyen un problema distinto. Donde no quepa temer ninguna confusión, utilizaremos la palabra ahorro para incluir también la acumulación. El desahorro —que

incluye el gasto de los consumidores en «ganancias de capital»— y la desacumulación se explican por sí mismos.[10]

Por lo tanto, ahorro (incluída la acumulación, cuando lo exija el contexto) *no* significa:

*a*. La reunión de una suma reservada con la finalidad de comprar un bien de consumo duradero, o de hacer frente a un capítulo de gasto que no pueda cubrirse con ingresos corrientes: el «ahorro» para comprar un automóvil para un uso no relacionado con la actividad de los negocios o una casa para vivir en ella, o «ahorrar» para las vacaciones, no es ahorro en absoluto, en nuestro sentido, sino simplemente una reorganización de los gastos de consumo a fin de adaptarse a artículos «aterronados». Tampoco implica necesariamente ahorro cualquier mera reorganización del perfil temporal de la corriente de renta real de uno.

*b*. No gasto o aplazamiento del gasto.[11] La decisión sobre lo que nuestra definición gira puede, pero no necesariamente, dar como resultado que

---

10 La plena justificación del acuerdo conceptual adoptado no puede darse sin entrar mucho más a fondo en la teoría del dinero de lo que es posible en este libro, y se presentará, así lo espero, en el tratado monetario del autor. Dicha provisión, digamos, para la vejez de uno, es ahorro sólo si la intención es vivir de los ingresos procedentes de la suma reunida con este objeto, y no si el objetivo es gastarlo también (de modo que, idealmente, no se deje nada el día de la muerte), y no suena menos raro de lo que suena ahorro si uno «reserva» para comprar una casa y alquilarla, mientras que no es ahorro si la intención es vivir en la casa. También se objetará que, siendo el criterio de definición una intención, no podemos saber, a partir del comportamiento observable, si hay ahorro o algo más hasta que la intención se lleve a efecto, y que incluso entonces no podríamos estar seguros, porque lo que vemos podría, con todo, ser inversión temporal (que se definirá dentro de poco en el texto). Estas objeciones y otras semejantes desaparecen, sin embargo, si se tienen presentes el propósito y la lógica de nuestra definición. Ahorro, en el sentido definido, es un fenómeno distinto, que juega un papel y produce unos efectos diferentes de los que producen otras acciones o decisiones que se acostumbran a incluir en el ahorro, y puede evitarse mucha confusión si se los distingue claramente. Hasta cierto punto, la importancia de esto se hará evidente a medida que sigamos adelante. Incluimos la reserva de elementos de renta con objeto de pagar deudas. Pero esto se tratará por separado y no se considera en este apartado. De hecho, no tiene un lugar en nuestro conjunto actual de supuestos.

11 La objeción al término aplazamiento no es sólo que el gasto puede ser aplazado por muchas razones, que característicamente se diferencian por su naturaleza y efectos, sino que en ningún caso expresa el significado social de frugalidad. El propio ahorrador no aplaza, sino que renuncia definitivamente al gasto de la suma ahorrada en bienes de consumo, mientras que dicha suma puede ser gastada en bienes de consumo por parte de otras personas sin ningún aplazamiento.

el dinero abandone la cuenta del ahorrador y en su momento se dirija a algún mercado de mercancías, más tarde de lo que lo hubiera hecho si se hubiera mantenido en el servicio de financiación del gasto de consumo. Posiblemente puede alcanzarlo más pronto. En sí misma, la decisión de ahorrar no es una decisión de no gastar o de aplazar el gasto, y la última decisión puede muy bien darse con respecto a las cantidades que están y permanecen en reserva para un uso de consumo o, en el caso de una empresa, para el gasto en la marcha ordinaria de los negocios. Si la decisión de no gastar se toma en estas esferas, o en la esfera del ahorro, en todo caso, ni es ahorro ni puede explicarse por el ahorro como tal, sino que se trata de un fenómeno distinto que pide una explicación diferente. Tampoco el acaparamiento (que se definirá más adelante) es sinónimo de ahorro.

Al hecho de llevar a efecto la decisión de adquirir derechos para percibir una renta, lo llamaremos inversión. En el caso de las familias, pensaremos principalmente en la adquisición de acciones y bonos (incluyendo hipotecas y cosas por el estilo), y de tierra o edificios, si se hace con fines lucrativos. Sin embargo, en el caso de las empresas, incluiremos el gasto en toda clase de bienes de producción, salvo la reposición. Designaremos tales actos de gasto con el término inversión real.

La doctrina más antigua ha excluido indudablemente una gran masa de hechos de su horizonte, al despreciar el enfoque monetario y al equiparar demasiado la inversión —en particular la inversión real, más aún la inversión en plantas y equipos— con el ahorro. Ahorro e inversión, tal como aquí se definen, son por supuesto acontecimientos diferentes. El primero ejerce influencia por sí mismo, independientemente de la inversión, y el último puede financiarse, como veremos, con fuentes distintas del ahorro. Una de ellas debe mencionarse inmediatamente. Supongamos que alguien que tiene la costumbre de comprar un nuevo automóvil cada cinco años reúne la suma necesaria de forma continua en su cuenta corriente. Las unidades de cuenta reservadas con esta finalidad no son retiradas de la circulación. «Circulan» en el mismo sentido que lo hacen otras, sólo que lo hacen en un período más largo (con menor «velocidad», según se definirá más adelante) que otras. Puesto que el moderno mercado monetario ofrece estas facilidades, nuestro hombre puede decidir comprar, digamos, certificados del Tesoro a medida que aumenta su fondo para la compra del automóvil, y venderlos cuando llegue el momento de comprar el coche. Él ahorra. Su comportamiento ante el consumo o su intención de gastar en

bienes de consumo, no han cambiado. Sin embargo, él invierte. El dinero lleva una especie de doble vida, sirviendo para los fines de un capítulo de efectivo en reserva con un determinado objetivo y, al mismo tiempo, para todos los fines del prestatario. A esto lo llamaremos inversión temporal, y tendremos muy presentes sus evidentes peculiaridades.

Además, el ahorro, aun si se invierte, no tiene por qué dar como resultado una inversión real, como fácilmente el razonamiento de los autores más antiguos parece implicar. El ahorrador no sólo puede invertir financiando el consumo de otras personas, sino que su dinero puede servir para financiar déficit de los productores o para pagar deudas. Aunque no lo haga, no necesita aplicarse de tal manera que suponga un aumento del *stock* nacional de bienes duraderos de producción, aunque es obvio que, ya que el aumento del ahorro significa tipos de interés más bajos de lo que serían en otro caso, siempre existirá una tendencia en esa dirección. Además, el lector es dueño de intercalar aquí todo un capítulo con los innumerables incidentes y accidentes, errores, fricciones y retardos por los que los ahorros pueden perderse o detenerse en su camino, o ser mal dirigidos o desahorrados de nuevo, lo que explicará la coordinación imperfecta entre ahorro e inversión. Pero cualquier necesidad de coordinación que podamos observar, no se debe simplemente a la ausencia de un mecanismo equilibrador; porque, aunque sean actos diferentes, el ahorro y la inversión son interdependientes y están interrelacionados a fin de moldearse mutuamente.

El ahorro implica la intención de adquirir títulos para percibir una renta, y la decisión de ahorrar se toma con respecto a unas oportunidades de inversión dadas o esperadas y a la perspectiva de renta que ofrecen. Además, puede ser reconsiderada a medida que cambian: el caso de los ahorradores no es análogo al de los granjeros que han de tomar decisiones que no producirán su efecto más que al cabo de un año, y entonces producen dicho efecto para todos al mismo tiempo. Sin embargo, en el caso en que el ahorro da por resultado una inversión real, existe un retardo entre las decisiones para realizar esta última y la aparición de los correspondientes bienes de equipo. Este retardo da ocasión a que se despliegue el capítulo ordinario de accidentes, pero no por un tipo especial de desajuste, dado que el tipo de interés es libre de reaccionar inmediatamente. Incluso si el ahorro, digamos, se convierte en un hábito y rebasa los límites de su base lógica, no se sigue necesariamente el desajuste; tanto si los ahorradores

ahorran racionalmente como si no, su acción, en cualquier caso, influye en la oportunidad de inversión, que a su vez tiende a adaptarse por sí misma al volumen y a la tasa de ahorro tanto como tiende a influir sobre dicho volumen y dicha tasa. Por supuesto, tiene muy poco sentido una aplicación de las curvas de oferta y demanda marshallianas a este caso. No ilustran, sino que más bien oscurecen, la naturaleza de la relación entre ahorro, inversión y tipo de interés. Dado que esta relación es el resultado neto de la interacción de todas las variables del sistema, sólo puede expresarse en términos del aparato walrasiano. Del intento de hacerlo por medio de dos funciones de un solo valor, independientes del tipo de interés, no puede salir más que una caricatura.

De hecho, por supuesto, este mecanismo equilibrador muy a menudo no funciona. Pero no puede esperarse que un diagnóstico solvente niegue su existencia o cree entes tales como «optimismo», «pesimismo», «instinto de ahorro», o afirme simplemente que la gente elige actuar de tal manera que se producirá un desajuste y que el ahorro y la inversión pueden seguir cada uno su propio camino indefinidamente. Para avanzar tenemos que localizar el origen de la dificultad. Lo encontraremos en la situación económica que incide en el proceso de cambio económico que vamos a describir, y que lo relaciona con el acto de no gastar y con las variaciones de la inversión real más que con el ahorro. Por el momento, sin embargo, es deseable, dado que el terreno es tan fértil en conceptos equivocados, cerciorarse por completo de que el mecanismo ahorro-inversión, como tal, no produce nada que pudiera desempeñar el papel de una explicación de las crisis o depresiones.[12]

---

12 Si, dadas nuestras definiciones, el lector se inclina a pensar que esto es evidente, tanto mejor. Si pensara, en particular, que nuestra rigurosa distinción entre ahorro y no gasto es una petición de principio, ello precisamente implicaría estar de acuerdo con la opinión del autor. Sin embargo, hay muchos economistas que utilizan el simple mecanismo ahorro-inversión con la finalidad antes aludida, y es a ellos a quienes el lector debiera culpar de lo que el autor admite que son consideraciones muy banales. Hay que observar que, mientras que el argumento presentado más arriba discurre sustancialmente por líneas muy familiares —sería posible citar en su apoyo, además de a Walras, a Mill, Böhm-Bawerk, Hayek y Hansen (para las opiniones del último, véase su crítica de Foster y Catchings en *Business-Cycle Theory*, por ejemplo, p. 57)—, el acuerdo no va más allá. Porque, excluyendo muchos puntos en los que no se puede insistir porque no hay lugar para un desarrollo completo de la teoría del ahorro, existe una diferencia fundamental que no debe perderse de vista: todos aquellos autores atribuyen al ahorro un papel que aquí se le niega. Y todos

Con esta finalidad, concebimos una sociedad estacionaria en todos sus aspectos, salvo en que exhibe una tasa de ahorro positiva. Las funciones de producción son constantes y las perturbaciones externas están ausentes. El tipo de interés es positivo. Excluimos —pero esto es sólo en aras de la conveniencia y brevedad— todas las oportunidades de inversión, excepto el préstamo a las empresas (esto simplemente excluye el crédito a los consumidores), y suponemos que el ahorro es la única fuente de oferta de tales medios monetarios que estas empresas pueden desear, además de sus ingresos corrientes (este supuesto excluye la creación de crédito: el dinero consiste, digamos, en un número fijo de monedas de oro que deben entregar realmente para efectuar una transacción). Evidentemente, este modelo mostrará sólo los efectos del ahorro y de la inversión como tales. Partimos del equilibrio competitivo, aunque la ampliación al caso imperfectamente competitivo no presentaría dificultad alguna. Ahora bien, dicho equilibrio se ve incesantemente perturbado por el flujo de nuevos ahorros que se están ofreciendo a las empresas. Si, con todo, el sistema se adapta a la tasa real de ahorro —un supuesto que no es sólo razonable en las circunstancias de este modelo, sino que también se encuentra en la realidad mucho más cerca de la verdad de lo que los partidarios de las teorías del exceso de ahorro acostumbran a admitir—, esta perturbación será generalmente absorbida; porque mientras el ahorro continúe, cada plazo reducirá el tipo de interés en la medida requerida para crear su propia oportunidad de inversión. Ningún otro precio, ni de los bienes de consumo ni de los bienes de producción, se verá afectado en esta etapa.

En cuanto a los bienes de consumo, la cuestión de si el ahorro en general reduce sus precios es irrelevante aquí, dado que en cualquier caso han sido producidos en cantidades cuya determinación ya tuvo en cuenta dicha tasa de ahorro. Por lo que se refiere a los bienes de producción, la cuestión análoga —es decir, si la inversión aumenta sus precios— es irrelevante por la misma razón. Y los nuevos bienes de producción tienen la

---

ellos consideran que debe presentarse el argumento, o algo similar, como una teoría satisfactoria del ahorro, a la que no haya que añadir más que una condición general sobre las fricciones y perturbaciones procedentes del exterior, para que pueda aplicarse a la explicación de la realidad. Sin embargo, esto no es así. Para nosotros, los supuestos estacionarios que vamos a adoptar sólo tienen importancia a efectos de clarificación preliminar, y se admite desde el principio que ofrecen una perspectiva inadecuada que, considerada en sí misma, sólo podría llevar a conclusiones erróneas.

seguridad de hallar compradores, porque la combinación anterior de factores de producción, debido a la caída del tipo de interés, ya no es óptima, y la combinación que ahora es óptima requiere un aumento de los elementos más duraderos, llamémosles maquinaria, exactamente igual que los ahorros adicionales ofrecidos, tanto en valor como en coste. Esto es lo que entendemos cuando decimos que el ahorro crea su propia demanda. Se ve fácilmente que, en este caso, lo que antes se ha descrito como una caricatura funciona satisfactoriamente, porque hemos paralizado por medio de nuestros supuestos todo lo demás que podía variar. El resultado, de hecho, sería un crecimiento regular del equipo industrial del sistema por medio de la adición regular al mismo de nuevas unidades de plantas y maquinaria, las cuales, con todo, tienen que ser de los mismos tipos que las que ya se encuentran en uso, o que estarían en uso excepto en el caso de aterronamiento, a fin de excluir un elemento nuevo y distinto, que de otro modo se introduciría.

El significado fundamental de ahorro e inversión, tal como lo interpreta la doctrina clásica, se destaca claramente y no es preciso que nos detengamos en él. Pero es importante advertir que, dado que los productores de bienes de consumo no incurren en pérdidas debidas a que las familias no gastan toda su renta con finalidades de consumo, no existe ninguna razón para que ningún productor rechace «capital» adicional, porque, a causa de tales pérdidas, desea contraer más que ampliar sus operaciones. Tampoco habrá ningún «exceso» cuando los productos de las nuevas máquinas lleguen a los mercados de bienes de consumo. Los precios ahora bajarán, pero esto no significa que vaya a haber pérdidas, porque necesariamente se verán compensadas por la correspondiente reducción de los costes por unidad del producto acabado. Puede haber dificultades, por supuesto, tales como la imposibilidad de ajustar con rapidez los antiguos contratos de préstamo, pero ésta es una de las clases de fricciones. A menos que los intereses lleguen a ser nulos —y entonces se detiene el ahorro en nuestro sentido, aunque, por ejemplo, puede continuar el «ahorro para los malos tiempos»—, este proceso puede seguir indefinidamente, sin crear por sí mismo ningún problema, a lo largo de funciones de producción constantes. La continuidad de las últimas no es, en este caso, una restricción más seria que en los demás. Vale la pena advertir, sin embargo, que tal adición al *stock* de bienes duraderos de producción puede perjudicar los intereses de la clase trabajadora. Que ello sea así

o no, depende de la elasticidad de sustitución entre el trabajo y aquellos bienes. Pero esto no es relevante para nuestro argumento.

Si, con todo, el sistema no se adapta al ahorro que de hecho se produce, el análisis se complica. Supondremos que los ahorradores, de forma repentina e inesperada, deciden ahorrar, digamos, el doble de la cantidad que tenían por costumbre ahorrar por unidad de tiempo. Hay que advertir inmediatamente que las violentas fluctuaciones habitualmente asociadas con la frugalidad, son variaciones de la tasa de gasto.[13] Nuestro problema es, por tanto, algo más que un ejercicio de teoría pura, porque los cambios de la tasa de ahorro a largo plazo se producen por pasos ciertamente infinitesimales, y aunque su fluctuación en el ciclo económico sea considerable, debido a la gran variabilidad del componente beneficio, debe tenerse presente que aquéllos son una consecuencia de las situaciones cíclicas, en tanto que aquí nos interesa principalmente la cuestión de si el ahorro produciría depresiones por sí mismo. Es difícil que los cambios bruscos de la tasa de ahorro se produzcan de una forma autónoma. Al menos, el autor no sabe de otros ejemplos, fuera de los casos de inflación «salvaje».

Pero suponiendo que tales cambios ocurran, en muchos casos se seguirá una perturbación del tipo que siempre acompaña a los cambios repentinos en los canales del comercio. Su exacta naturaleza, así como sus resultados últimos, dependen ahora de un gran número de variables, y también de otras propiedades del proceso y del sistema, tales como el número y sucesión de los pasos del proceso de ahorro-inversión. Simplificaremos la cuestión de nuevo, excluyendo el crédito bancario y suponiendo que los ahorradores ofrecen sus ahorros adicionales a las empresas a las que, habiendo estado en equilibrio competitivo en el momento anterior del tiempo, no eran útiles al tipo de interés anterior y que, a un tipo con-

13 Esto se verá mejor más adelante. Entretanto, es útil insistir una vez más en las consecuencias, para el análisis y la política, que puede originar la confusión entre esas dos cosas, que son diferentes por naturaleza y por comportamiento. Buena parte de lo que los autores que incurrieron en el primitivo error atribuyen a la frugalidad, realmente se aplica al no gasto —en particular, buena parte de lo que tienen de verdad las expresiones «el ahorro financia las pérdidas que crea» y «el ahorro contribuye a destruir más que a aumentar el *stock* de capital real de la sociedad»—. Por tanto, aunque sin duda es lamentable que sea imposible presentar una definición de ahorro que lo haga menos refractario a su evaluación estadística, no tenemos elección. La mensurabilidad estadística no constituye ninguna ventaja si la magnitud mensurable está desprovista de significado o conlleva un significado distinto.

venientemente reducido, no tienen otra utilidad que añadir nuevas unidades a su *stock* actual de maquinaria.

Ahora bien, es fácil construir un caso en el que la retirada repentina de la demanda de los ahorradores del mercado de bienes de consumo en que ellos acostumbraban a comprar antes de su decisión de doblar su tasa de ahorro, origina una catástrofe. Esta retirada, por una parte, provoca una necesidad de préstamos en las empresas que producían aquellos bienes que ahora no pueden vender y, por otra parte, desalienta a todas las empresas a comprometerse en nuevas inversiones reales. Si los ahorradores continúan después de esto, podemos llegar incluso, a través de la serie adecuada de elecciones, al resultado de que todos los valores se aproximen, después de un tiempo, asintóticamente a cero.

No es menos fácil construir un caso en el que no se produzca en absoluto ninguna disminución de los precios de los bienes de consumo porque, habiendo sido los ahorros adicionales ofrecidos y aceptados, y habiendo comenzado el trabajo en las nuevas máquinas antes de que aquellos precios tuvieran tiempo de bajar, la demanda derivada del aumento de rentas en las industrias de maquinaria ocupa el lugar de la demanda suspendida por los ahorradores, de manera que no puede suceder nada más que, posiblemente, un desplazamiento en la esfera de los bienes de consumo. Este caso no es sino una paráfrasis, en términos monetarios, de la idea de que el ahorro y la inversión consisten fundamentalmente en entregar el derecho a un bien de consumo a los trabajadores y a otros proveedores de los servicios productivos, para ponerlos a trabajar en, digamos, productos intermedios. No importa si estos servicios estaban empleados previamente o no: el ahorro no se ve «malogrado» si lo estaban. Pero entonces, su empleo en la industria de maquinaria reducirá temporalmente la oferta de bienes de consumo, de manera que en este caso habrá un período durante el cual el ahorro y la inversión producirán un aumento de sus precios.

Lo mejor que puede decirse de ambas construcciones es que, aunque son imágenes absurdamente exageradas de posibles variantes de un caso imposible, con todo pueden desempeñar el papel de lentes de aumento con las que buscar rasgos de la realidad que de otro modo serían invisibles. Lo segundo es quizás más apto para subrayar la verdad fundamental que no es evidente para el profano, pero para nuestros fines estamos particu-

larmente interesados en lo primero. En sí mismo es trivial, porque todo lo que nos enseña es que un cambio violento de la tasa de ahorro causa problemas que pueden continuar intensificándose por sí mismos, de manera que la nueva tasa de ahorro y la nueva tasa de inversión pueden divergir durante un tiempo considerable. Pero un cambio violento semejante, si se produce de forma autónoma, proporciona el único caso en el que el ahorro podría posiblemente tener algo que ver con la causación de las depresiones económicas, en el sentido de que podría causarlas por sí mismo. Además, estos cambios tendrían que repetirse periódicamente.

Ahora volvemos a nuestro argumento. Por supuesto, no excluimos el ahorro y la acumulación de los factores internos que contribuyen al cambio económico; porque, a diferencia de las variaciones de la población, constituyen ciertamente un fenómeno puramente económico. Pero los excluimos de las curvas de nivel fundamentales de nuestro modelo analítico. Esta decisión puede con razón parecer extraña. A muchos les puede parecer que excluye la misma esencia del asunto.[14] Sin embargo, una ligera reflexión disipará rápidamente esa impresión. Tan pronto como nos percatamos de la necesidad de iniciar nuestro análisis del cambio económico a partir de un estado estacionario en perfecto equilibrio, se sigue lógicamente la exclusión de los ahorros como factor importante en la causación de dicho cambio, porque cualquiera que sea la definición de ahorro que adopte el lector, está claro que la mayoría de sus fuentes, así como de los motivos para el mismo, se encontrarían ausentes en un estado estacionario. Si tomamos cualquiera de los intentos habituales de estimar estadísticamente el volumen de ahorro realizado en cualquier país y en cualquier época, vemos inmediatamente que la mayor parte del mismo, sea en la esfera de los negocios o sea en la esfera de las familias, surge de los ingresos o de elementos de los ingresos que no existirían en absoluto en un estado estacionario, es decir, de los beneficios o de otras rentas creadas o incrementadas por el cambio económico previo.

En cuanto a los motivos, es igualmente evidente que muchos de ellos surgen de situaciones asociadas al cambio económico. No importa ahora

---

14 Sin embargo, el elemento ahorro volverá a ser reintroducido, y el lector estará entonces en condiciones de juzgar si la posición asignada a dicho elemento hace o no justicia a su importancia actual.

que definamos el estado estacionario de forma tan rigurosa que excluya todo el ahorro o no. Lo relevante es el hecho de que su importancia cuantitativa sería sumamente pequeña si el proceso económico se acercase de algún modo a la perspectiva de equilibrio: el ahorro sería un «goteo», y en virtud de este solo hecho no podría causar problemas. Ésta es, en realidad, la razón por la que a los países «primitivos» les es tan difícil financiar por sí mismos los comienzos de la industria capitalista. De ello se sigue que si incluimos el ahorro como un factor importante en la iniciación del cambio económico, estaríamos incluyendo en nuestras premisas parte de lo que estamos intentando explicar. Por tanto, parece aconsejable construir un modelo que no lo contenga entre sus elementos constitutivos fundamentales. De este modo podemos esperar una comprensión mucho mejor de la naturaleza y del papel del ahorro que si, tratando prematuramente de ser realistas, lo incorporáramos desde el principio.

En resumen, designaremos con el término crecimiento los cambios en la población y en el volumen total de ahorros más acumulaciones, corregidos por la variación del poder adquisitivo de la unidad monetaria. Ese término tiene que acentuar no sólo dicha variación en aquellas variables que son continuas en sentido matemático, sino también cuando tiene lugar a una tasa que cambia, pero lentamente y sin poder producir per se aquellas fluctuaciones en la industria y el comercio que aquí nos interesan. Esto no quiere decir que no pueda causar algunas fluctuaciones: es evidente que puede. Tampoco queremos decir que este factor de cambio sea irrelevante para aquellas fluctuaciones que constituyen nuestro tema, o que sea cuantitativamente insignificante. Dentro de cincuenta o sesenta años, o incluso dentro de nueve —que, como veremos, para nosotros son períodos importantes—, el cambio acumulativo debido al crecimiento se impondrá por sí mismo en muchas de nuestras cifras. Todo ello significa que los efectos del crecimiento son capaces de ser absorbidos corrientemente —en el sentido de que cualquier desequilibrio creado por cada recién llegado al mercado de trabajo, o cada dólar ahorrado en el mercado de dinero, podría corregirse, en circunstancias ordinarias, sin dar lugar a ninguna perturbación visible—; por tanto, no pueden crear por sí mismos la alternancia de auges y depresiones que observamos. Además, el crecimiento, pero especialmente el ahorro, debe su importancia cuantitativa real a otro factor de cambio sin el cual no puede entenderse su modus operandi en el mundo capitalista. Es claro, hay interacción e interdependencia, y los resultados reales son el producto

del crecimiento y de ese otro factor. Pero el modus operandi del último no explica los auges y depresiones, y puede comprenderse sin el crecimiento, que, por tanto, dejaremos de lado hasta que debamos evocarlo de nuevo para completar nuestro estudio.

3. Por cambios en los métodos de oferta de mercancías entendemos un abanico de acontecimientos mucho más amplio del que cubre la expresión en su acepción literal. Incluimos la introducción de nuevas mercancías, que puede incluso servir como caso estándar. El cambio tecnológico en la producción de mercancías que ya se encuentran en uso, la apertura de nuevos mercados o el hallazgo de nuevas fuentes de aprovisionamiento, la taylorización del trabajo, la mejor manipulación del material, la introducción de nuevas organizaciones económicas tales como los grandes almacenes —en pocas palabras, cualquier «forma de hacer las cosas de manera diferente» en la esfera de la vida económica—, son todos ejemplos de lo que entenderemos con el término innovación. Debe advertirse de inmediato que ese concepto no es sinónimo de «invento». Sea lo que sea lo que el último término pueda significar, no tiene sino una relación distante con nosotros. Además, lleva a asociaciones engañosas.

Primero, sugiere una limitación que es muy desafortunada, porque tiende a ocultar los verdaderos contornos del fenómeno. No importa en absoluto que una innovación implique o no novedad científica. Aunque la mayor parte de las innovaciones pueden rastrearse en alguna conquista en el campo del conocimiento teórico o práctico, hay muchas que no se encuentran en el mismo caso. La innovación es posible sin algo que identificaríamos como invento, y el invento no induce necesariamente la innovación, sólo produce por sí mismo un efecto que no es económicamente relevante en absoluto. Los fenómenos económicos que observamos en el caso especial en que coinciden innovación e invento, no se diferencian de los que observamos en los casos en que se hace uso del conocimiento anterior. Por tanto, destacar el elemento de invento, o definir la innovación por medio del invento, no sólo significaría subrayar un elemento sin importancia para el análisis económico, sino que también reduciría el fenómeno relevante a lo que realmente no es sino una parte del mismo.

En segundo lugar, incluso donde la innovación consiste en hacer efectivo, por medio de la acción económica, un invento particular que ha surgido de forma autónoma o ha tenido lugar especialmente en respuesta a

una situación económica dada,[15] la preparación del invento y la puesta a punto de la correspondiente innovación son dos cosas completamente diferentes. A menudo han sido realizadas por la misma persona; pero esto es simplemente una coincidencia fortuita que no afecta a la validez de la distinción. Las aptitudes personales —principalmente intelectuales en el caso del inventor, principalmente volitivas en el caso del hombre de negocios que transforma el invento en una innovación— y los métodos con que uno y otro trabajan, corresponden a esferas diferentes. El proceso social que produce inventos y el proceso social que produce innovaciones no mantienen ninguna relación invariable entre ellos, y la relación que muestran entre sí es mucho más compleja de lo que parece a primera vista.

Tan pronto como se separa del invento, la innovación se ve fácilmente como un factor interno de cambio distinto. Es un factor *interno* porque el empleo de los factores de producción existentes en los nuevos usos es un proceso puramente económico, y en la sociedad capitalista es puramente

---

15 En muchos casos importantes, el invento y la innovación son el resultado de esfuerzos conscientes para enfrentarse con un problema presentado independientemente por una situación económica o determinadas características de la misma, como, por ejemplo, la escasez de madera en Inglaterra en los siglos XVII, XVIII y XIX. Algunas veces, la *innovación* se ve condicionada de ese modo, mientras que el correspondiente *invento* se produce independientemente de cualquier necesidad práctica. Esto es necesariamente así siempre que la innovación hace uso de un invento o de un descubrimiento debido a un accidente feliz, pero también en otros casos. Podría pensarse que la innovación no puede ser nunca más que un esfuerzo para resolver una situación económica dada. En cierto sentido, ello es cierto. Porque una innovación dada resolverá aquella situación, y por lo general puede hacerlo de distintas formas. Lo más importante de todo es que aquella situación puede seguir sin resolverse durante un tiempo indefinido, lo que demuestra que no es suficiente en sí misma para producir una innovación. La aparición de la industria del automóvil puede servir de ejemplo. El sentido en que puede ser cierto que los automóviles aparecieron cuando lo exigieron las condiciones, no es relevante en una investigación económica. Porque si ha podido existir alguna «necesidad» de ellos, era ciertamente subconsciente y no un elemento en el sistema entonces existente de valores económicos. La «necesidad», en tanto que económicamente relevante, la creó la industria, y la gente podía evidentemente haber seguido sin automóviles. Por tanto, parece razonable, por una parte, cuando todos piden una cierta innovación y todos se esfuerzan para llevarla a cabo, reconocer este hecho, y, por otra parte, no insistir en verlo cuando no está allí. El problema de determinar hasta qué punto «la necesidad es la madre de la invención» es un problema difícil. Su solución puede interpretarse razonablemente en función de las diferentes finalidades del análisis. Tendremos que subrayar esto más de una vez. Entre tanto, debiera observarse que podemos aceptar una teoría de la invención como la presentada, por ejemplo, por S. C. Gilfillan en su *Sociology of Invention* —en realidad, quien esto escribe lo hace de forma sustancial— y, con todo, adoptar otro punto de vista para nuestros fines.

un asunto de comportamiento económico. Es un factor interno *distinto* porque no está implicado en cualquier otro, ni es una mera consecuencia de éste. Por supuesto, en realidad los tres factores —cambios en los gustos, crecimiento e innovación— interactúan y se condicionan mutuamente, y los cambios históricos observados son el resultado de todos ellos. Pero podemos sentirnos satisfechos de su independencia lógica, contemplando las sociedades en que el cambio interno viene causado simplemente por un cambio autónomo de los gustos de los consumidores, o meramente por el crecimiento, o simplemente por la innovación.

Si hacemos esto, nos damos cuenta inmediatamente de que la innovación es el hecho sobresaliente en la historia económica de la sociedad capitalista, o en lo que hay de puramente económico en esa historia, y también que es en buena medida responsable de gran parte de lo que a primera vista atribuiríamos a otros factores. Para ilustrar esto por medio de un ejemplo: los procesos económicos modernos dependen en gran medida de las aglomeraciones de población en las ciudades y de las facilidades puestas a disposición de la comunidad económica por la acción pública. Pero estas condiciones de innovaciones adicionales, por sí mismas, son en muchos casos resultado de los procesos industriales que entran dentro de nuestro concepto de innovación, producidos directamente o hechos posibles por dichos procesos.[16]

Designaremos con el término evolución económica los cambios que causa la innovación en el proceso económico, junto con todos sus efectos y la respuesta que les da el sistema económico. Aunque este término es criticable en varios aspectos, expresa nuestro significado mejor que cualquier otro, y tiene la ventaja de evitar las asociaciones de ideas que sugiere el término afín de progreso, particularmente la falsa seguridad que el último parece implicar. Esta decisión terminológica no es sino la expresión de una intención analítica, es decir, la intención de hacer de los hechos de innovación la base de nuestro modelo de proceso de cambio económico. Nada, excepto el éxito en demostrar que los procesos que influyen en la innova-

---

16 Esta proposición sólo tiene un significado a efectos del análisis económico. En un escenario más amplio, la misma innovación viene determinada, entre otras cosas, por distintos factores sociales, los cuales influyen tanto en la historia económica como en la general. Nunca se repetirá demasiado que cada frase de este libro tiene que servir a un fin limitado y se mueve dentro de un horizonte limitado, adecuado a dicho fin.

ción explican los fenómenos que queremos comprender, puede justificar dicha intención. Pero el lector está invitado a observar cuán natural es esto. Lo peor que podría ocurrirle al esquema analítico presentado en este libro sería dar la impresión de que es ingenuo o inverosímil. Seguramente no hay nada más evidente que la proposición de que la innovación, tal como la concebimos, se encuentra prácticamente en el centro de todos los fenómenos, dificultades y problemas de la vida económica en la sociedad capitalista, y que éstos, así como la extrema sensibilidad del capitalismo ante la perturbación, estarían ausentes si los recursos productivos fluyeran cada año sustancialmente a través de los mismos canales y hacia los mismos fines, o no pudieran hacerlo sólo por influencias externas. Y por muy difícil que pueda resultar el desarrollo de esa simple idea, a fin de llevar a cabo la tarea de habérselas con todos los complejos modelos a los que tendrá que enfrentarse, y por mucho que pueda perder su sencillez por el camino que tenemos delante, no debiera olvidarse nunca que, en principio, todo lo que hemos de decirle a cualquiera que duda es: ¡mira a tu alrededor!

B) *La teoría de la innovación.* Ahora definiremos la innovación de forma más rigurosa, por medio de la función de producción previamente introducida. Esta función describe la forma en que varía la cantidad del producto cuando varían las cantidades de los factores. Si, en lugar de las cantidades de los factores, variamos la forma de la función, tenemos una innovación. Pero esto no sólo nos limita, por lo menos a primera vista, al caso en que la innovación consiste en producir la misma clase de producto que se producía antes con el mismo tipo de medios de producción que se utilizaban, sino que también suscita preguntas más difíciles. Por tanto, definiremos simplemente la innovación como la formulación de una nueva función de producción. Esto incluye el caso de una nueva mercancía, así como los de una nueva forma de organización, tal como una fusión, de la apertura de nuevos mercados, etc. Recordando que la producción, en sentido económico, no es más que la combinación de servicios productivos, podemos expresar lo mismo diciendo que la innovación combina los factores de una forma nueva, o que consiste en llevar a cabo nuevas combinaciones, aunque, tomadas en sentido literal, las últimas expresiones también incluirían lo que ahora no pretendemos incluir; es decir, aquellas adaptaciones corrientes de los coeficientes de producción que son parte de la marcha más ordinaria de la rutina económica dentro de las funciones de producción dadas. Para los casos en que la innovación

es de carácter tecnológico, podríamos haberla definido directamente con referencia a las llamadas leyes de rendimientos físicos. Con excepción de la indivisibilidad, o aterronamiento, la productividad marginal física de cada factor debe, en ausencia de innovación, decrecer monótonamente. La innovación rompe cualquier «curva» semejante y la sustituye por otra que, de nuevo excepto en el caso de indivisibilidad, exhibe mayores incrementos de producto durante todo el tiempo,[17] aunque, por supuesto, también decrece monótonamente. O, si tomamos la ley ricardiana de los rendimientos decrecientes y la generalizamos para que incluya también la industria, podemos decir que la innovación interrumpe su acción, lo que de nuevo significa que sustituye por otra la ley que había descrito hasta aquí los efectos de dosis adicionales de recursos. En ambos casos, la transición se realiza a través de un salto de la antigua a la nueva curva, que ahora se aplica en todas partes *y no sólo más allá de la cantidad de producto que se hubiera producido antes por el viejo método*.

También podemos definir la innovación con referencia al coste en dinero. Los costes totales en cada una de las empresas, en ausencia de innovación y con precios constantes de los factores, tienen que aumentar monótonamente en función de su cantidad de producto. Siempre que una cantidad dada de producto cuesta menos de producir de lo que costaba (o costaría) antes la misma cantidad o una cantidad menor, podemos estar seguros, si los precios de los factores no han disminuido, de que ha habi-

17 Esto no significa que, a menos que haya innovación, todo *coeficiente de producción* aumente necesariamente en función del producto, o que todo coeficiente de producción disminuya necesariamente por la innovación. Esto nos impide medir la innovación a través del comportamiento de estos coeficientes. Todavía es menos admisible tratar de medirla a través del cambio en uno de ellos, por ejemplo horas-hombre por unidad de producto, o su recíproco. El peligro de tales errores, como el de comparar, digamos, las horas de trabajo *en la granja* que se necesitaban para producir un *bushel* de trigo en 1700 y en 1900, pasando por alto que en la primera fecha se hacía en la granja una parte mucho mayor del trabajo total que a la larga daba por resultado un *bushel* de trigo que la que se hacía en la última fecha, es lo menos importante de todo lo que obstruye esta senda. La presencia de otros factores, y particularmente de factores sustituibles, hace que cualquier medida semejante apenas tenga sentido. Sin embargo, la innovación puede ciertamente reducir *algunos* coeficientes, y si nos contentamos con lo que equivale a una tosquedad casi heroica, podemos usar el producto por hora y por hombre, para algunas finalidades, como un índice de racionalización con respecto al trabajo.

do innovación en alguna parte.[18] Sería incorrecto decir que, en este caso, la innovación ocasiona el desplazamiento hacia abajo de las curvas de costes marginales a largo plazo, o hace que, en determinados intervalos, el coste marginal sea negativo. Lo que debiera decirse es que las antiguas curvas de coste total o de coste marginal se destruyen, y aparece una nueva curva en su lugar cada vez que se produce una innovación. Si hay indivisibilidades y la innovación sólo es posible más allá de una determinada cantidad de producto, mientras que por debajo de ella el antiguo método sigue siendo superior y se volvería rápidamente de nuevo a él, si la cantidad de producto cayera demasiado podemos ciertamente dibujar una curva de coste, para combinar los costes con el antiguo método en un intervalo y los costes con el nuevo método en otro. Pero esto sólo es posible cuando el nuevo método se ha convertido en familiar y todo el sistema se ha adaptado a él, lo que significa que entra en las funciones de producción —es decir, el abanico práctico de elección abierto a todos— y ya no es una innovación.

Si los precios de los factores no son constantes, sino que cambian independientemente de la acción de la empresa, el efecto sobre sus curvas de coste —total, medio y marginal— es exactamente análogo al efecto de la innovación: las destruye y en su lugar aparecen otras nuevas. Es fácil ver que no podemos construir una curva de coste teórica que en un tramo se refiriera a, digamos, una determinada tasa de salarios y, en otro tramo, a otra diferente. La analogía puede, por tanto, servir para ilustrar todavía más claramente la imposibilidad de representar los costes marginales, en función de la cantidad del producto, como decrecientes (sea en forma continua o no), y los costes totales como decrecientes, o creciendo menos de lo que lo harían de otro modo, bajo la influencia de sucesivas innovaciones. Si los precios de los factores cambian en función de la acción de la empresa, ya no es así, y las curvas de coste tienen que tener en cuenta tales cambios. Pero, en general, los precios de los factores podrían entonces, a

18 No tiene que haberse producido necesariamente en la industria en observación, la cual puede limitarse a aplicar, o beneficiarse de ella, una innovación que se haya introducido en otra. Por otra parte, tal criterio puede aplicarse también a las nuevas mercancías, si comparamos el ingreso que puede derivarse de una determinada inversión en la nueva línea con el ingreso que pueda derivarse de la misma inversión en la más ventajosa de las antiguas líneas. Debe observarse que, a menos que excluyamos las indivisibilidades, el criterio es sólo suficiente, pero no puede sostenerse para cualquier cantidad de producto.

menos que exista aterronamiento o innovación en su producción u oferta, cambiar sólo en la misma dirección que la cantidad del producto, de modo que no es necesario que comprendamos que cualquier descenso a lo largo de las curvas de coste surge de esta causa.

Esto contribuye a aclarar algunos puntos de la teoría de los costes que son de considerable importancia para nuestro tema. En aras a la brevedad, sólo consideraremos el coste total por unidad (coste medio), y definiremos la llamada ley de los costes crecientes (no del todo correctamente) con referencia a él. A largo plazo —es decir, cuando los gastos generales pueden tratarse como variables en función de la cantidad de producto—, las curvas de costes medios pueden descender sólo a causa de la presencia de factores de aterronamiento, mientras que todas las demás causas que pueden ocasionar una caída del coste medio no producen caída a lo largo de estas curvas, sino un desplazamiento de las mismas hacia abajo. Por tanto, nunca pueden ser decrecientes todo el tiempo, sino sólo en intervalos cuya amplitud viene determinada por la naturaleza del factor o factores de aterronamiento, y después de los cuales tienen que subir de nuevo. Ahora bien, dejando a un lado los efectos de aterronamiento o aplanamiento, trazando una curva monótona a través de los tramos alternativos de costes medios crecientes o decrecientes, tendríamos, hablando estrictamente, una curva que para una pequeña empresa sería paralela al eje de cantidades, es decir, costes unitarios constantes. Sin embargo, aparece una ley de los costes crecientes si admitimos que algún factor tiene una oferta absolutamente inelástica incluso a largo plazo: el factor dirección, por ejemplo. Para una industria o una gran empresa, podemos, además, tener costes unitarios totales crecientes si los precios del factor suben a medida que aumenta la cantidad de producto. Esto no sólo elimina, en la esfera de los principios fundamentales, las dificultades que se han suscitado acerca del equilibrio competitivo en condiciones de costes decrecientes, sino que también nos permite ocuparnos, por medio del concepto de innovación, de una multitud de modelos industriales que parecen recalcitrantes a aquellos principios.

De hecho, como los costes unitarios totales decrecientes son simples interrupciones de la propiedad fundamental de cualquier curva de coste unitario total dada, aumente o sea horizontal, los costes crecientes y decrecientes no son alternativas coordenadas. Sólo la primera es una auténtica

«ley»; la última no expresa sino una modificación de ella a causa de una circunstancia técnica accidental, que mientras actúa evitará en efecto la aparición del equilibrio perfectamente competitivo. Pero no puede hacerlo indefinidamente, porque al final tiene que rendirse. Por tanto, no existe ninguna ley de los costes decrecientes que sea análoga a la ley de los costes crecientes, y no existe ninguna justificación para las curvas de costes monótonamente decrecientes que a veces se trazan. Sin embargo, al mismo tiempo reconocemos, primero, que en algunos casos los factores de aterronamiento pueden ser tan grandes —un carril ferroviario, por ejemplo— que, durante un período de tiempo muy largo, el conjunto del abanico útil de costes unitarios totales cae dentro del intervalo decreciente; y, segundo, que prácticamente en todos los casos existe un importante intervalo decreciente, debido a la rigidez de los gastos generales, en las curvas de costes unitarios totales a corto plazo, dentro de las cuales las empresas pueden moverse a la vez durante años. En los casos de «construcción por delante de la demanda» y en competencia imperfecta, en particular en presencia de luchas de carácter oligopolístico, esta última situación será mucho más evidente —las empresas pueden posiblemente moverse incluso en el intervalo decreciente de sus curvas de costes marginales— y explicará muchos ejemplos de «sobreproducción» y de «exceso de capacidad».

Pero lo que domina el panorama de la vida capitalista y es, más que cualquier otra cosa, responsable de nuestra impresión de una prevalencia del coste decreciente, que origina desequilibrios, competencia encarnizada y otras cosas por el estilo, es la innovación, la intrusión en el sistema de nuevas funciones de producción que desplazan incesantemente las curvas de coste existentes. Así pues, habiendo sido llevados por otras razones a cuestionar la validez del análisis que descansa en el concepto de curvas de coste monótonamente decrecientes, vemos también que no tenemos necesidad de ellas, porque el concepto de curvas de coste que se desplazan bajo el impacto de la innovación nos proporciona todo lo que necesitamos para manejar la masa de hechos en consideración a los cuales se idearon las curvas de coste decrecientes. Incluso los casos antes aludidos, en los que el coste decreciente no constituye en realidad un elemento importante de una situación económica —de aquellas situaciones «nada cómodas» en las que todos intentan reducir aunque todos podrían expansionar, a veces incluso con costes primarios por unidad decrecientes—, hallan su encuadramiento adecuado y su interpretación dentro de esta visión analítica,

que, como se destacó antes, confiere al análisis a corto plazo y a la teoría de la competencia imperfecta lo que al autor le parece que es su verdadera significación. La impresión de que las empresas que se mueven en intervalos de costes decrecientes se encuentran a menudo en el centro de las vicisitudes de la vida industrial, no es errónea. Pero esto enlaza con la innovación, porque las empresas que se desplazan rápidamente a lo largo de tales intervalos y alteran la estructura industrial existente, orientándola hacia el monopolio, son en general precisamente aquellas que han establecido nuevas funciones de producción y que luchan por conquistar su mercado. Si no fuera por esto, el espacio que llenan los costes decrecientes en el pensamiento de los economistas se reduciría rápidamente a unas proporciones muy modestas.

Antes de seguir adelante, será bueno repetir el mismo argumento en términos de dos conceptos familiares, debidos a Marshall: las economías internas y las economías externas. En cuanto a las primeras, puede parecer extraño decir que las economías de escala internas a cada empresa, si tienen que explicar la forma de una curva de coste, necesariamente se reducen a los efectos de aterronamiento. Sin embargo es así, no sólo en el caso ilustrado por la maquinaria costosa, sino también en los casos de división más racional del trabajo y, con carácter más general, mejor «organización» de los factores que se espera cuando aumenta la cantidad de producto. Porque si, por ejemplo, un pequeño sastre decide emplear un especialista en coser botones sólo porque aumenta su negocio, y si, habiendo tomado esa decisión desde el principio, hubiera obtenido también desde el principio una cantidad de producto igual a la que produce ahora, entonces la única razón posible por la que no tomó dicha decisión antes es porque, en sus modestas circunstancias, el trabajo es un factor aterronado. Si las economías internas han de apuntar al hecho industrial destacado en el que pensamos en realidad cuando nos referimos a la industria en gran escala, se deben a la innovación y no pueden expresarse como una simple función de la cantidad de producto, aunque históricamente estén condicionadas por un aumento de esta última. En ningún caso surge ninguna dificultad en relación con que los costes decrecientes sean incompatibles con el equilibrio competitivo o en relación con la explicación de los desequilibrios que observamos en la realidad.

Las economías externas son reducciones en los costes unitarios, que se deben a circunstancias favorables que influyen en el crecimiento de

una industria, especialmente en su crecimiento en una determinada localidad. No siempre es fácil distinguirlas de las economías internas, y existen muchos casos intermedios. Sin embargo, no nos detendremos en esto. Es mucho más importante que «las economías externas tienen por lo general su origen más remoto en las economías internas de alguna industria auxiliar» (R. F. Kahn, *Economic Journal*, mayo 1935, p. 11). Si una industria crece, alguna empresa puede especializarse en la producción de maquinaria requerida por esa industria y no por otra, o alguien puede poner en marcha un negocio comercial para proveerla de materias primas, o crear un diario comercial. Casos de este tipo surgen del aterronamiento —los gastos generales del diario, incluyendo, digamos, un propietario-director, requieren un mínimo de lectores y anunciantes a fin de poderlo mantener— o constituyen innovaciones: el diario puede muy bien ser el único. Ninguna alternativa sitúa las economías externas a la par con las deseconomías externas o, en todo caso, con su ejemplo más importante, que consiste en el aumento del precio de los factores en respuesta al aumento de su demanda. Tampoco la discusión de otros casos cambiaría el resultado. Tomemos el ejemplo del crecimiento de una oferta de trabajadores especializados en el trabajo de una industria. La falta de ellos es, en efecto, una de las mayores dificultades con que tropieza frecuentemente la innovación. Se supera a medida que la industria se desarrolla y llega a la madurez, lo que significa que va adaptando su dimensión a su entorno. Mientras dura este proceso, las curvas de coste de la industria, así como las de la empresa, se desplazan incesantemente, y ninguna curva en particular que experimente este proceso puede tener otro significado más que el histórico. Cuando termina, esta fuente de economías externas cesa de fluir. De hecho, sería difícil encontrar algún ejemplo del fenómeno en cuestión, salvo en relación con nuevas industrias. Por tanto, ninguna curva de costes monótonamente decreciente puede deducirse de las economías externas. El término es, sin embargo, útil para denotar algunos de los efectos, en una industria, de las innovaciones en otra, que son, por supuesto, una pieza más importante del mecanismo de la evolución económica en nuestro sentido. Pero no debe permitirse que actúe como una pantalla que oculte las innovaciones, ni considerarlo como un factor distinto de ellas.

Volvemos a nuestro argumento. A fin de destacar con fuerza el *modus operandi* de la innovación, ahora ascenderemos a la categoría de supuestos

unos hechos de observación común que se presentan en relación con nuestro análisis de costes.

Primero, las mayores innovaciones, y también las menores, suponen la construcción de nuevas plantas (y equipos) —o la reconstrucción de una planta antigua—, lo que requiere tiempo e inversiones nada despreciables. Razonaremos sobre el supuesto de que siempre es así. Si no, una gran parte del esquema teórico que vamos a utilizar tendría que modificarse. Pero estas modificaciones, aunque de gran interés teórico, sólo tendrían importancia en la práctica si las innovaciones que pudieran llevarse a cabo instantáneamente y sin un gasto apreciable fueran importantes. Sin embargo, la experiencia parece enseñar que de hecho no es así, es decir, que nuestro supuesto no se ajusta a los hechos sólo en el caso de las innovaciones que son de tan pequeña importancia que, seguramente, podemos prescindir de ellas, aunque siempre debemos estar preparados para encontrar casos que no pueden resolverse de este modo. Por lo tanto, impondremos una restricción a nuestro concepto de innovación, y en lo sucesivo entenderemos por innovación *un cambio en alguna función de producción de primer orden de magnitud, y no de segundo ni aun mayor*. Cierto número de proposiciones que se verán en este libro sólo son ciertas por lo que se refiere a la innovación en este sentido restringido.

Por supuesto, lo contrario no sería cierto: no toda nueva planta incorpora una innovación; algunas son meros añadidos a los aparatos existentes de una industria, que no tienen nada que ver con la innovación o ninguna otra relación que implique que su construcción sea una respuesta a un aumento de la demanda que se remonte en último término a los efectos de innovaciones que se han introducido en otras partes. La importancia relativa de estos casos varía, por supuesto, y es extremadamente difícil de estimar. De hecho, encontramos aquí una de las dificultades estadísticas más serias de nuestra materia. En un sistema en que el proceso de evolución continúa con fuerza, la práctica totalidad de las nuevas plantas que se construyen más allá de la reposición, y buena parte de las que se construyen a efectos de reposición, incorporan alguna innovación o constituyen una respuesta a situaciones que se remontan a alguna innovación.

En segundo lugar, en general argumentaremos como si toda innovación —tal como la hemos definido ahora— estuviera incorporada a una nueva empresa creada con este fin. Es evidente que este supuesto no ado-

lece de falta de realismo.[19] La única excepción significativa, junto con su razón, se destacará en el próximo apartado. Incluso la proposición inversa estaría mucho más cerca de la verdad de lo que parece a primera vista: muchas nuevas empresas se fundan con una idea y una finalidad definidas. La vida las abandona cuando esa idea o finalidad ha sido satisfecha, o se ha vuelto obsoleta, o, sin haberse vuelto obsoleta, ha dejado de ser nueva. Ésta es la razón fundamental por la que las empresas no existen siempre. Por supuesto, muchas de ellas constituyen fracasos desde el principio. Como sucede con los seres humanos, están naciendo constantemente empresas que no pueden vivir. Otras pueden encontrarse con lo que es análogo, en el caso de hombres, a la muerte por accidente o enfermedad. Aún hay otras que mueren de muerte «natural», como los hombres mueren de viejos. Y la causa «natural», en el caso de las empresas, es precisamente su incapacidad de mantener el ritmo de la innovación, de la que ellas mismas han sido instrumentos al incorporarla en la época de su vigor. Ninguna empresa que funcione simplemente sobre líneas establecidas, por muy consciente que sea la dirección de su actividad rutinaria, puede seguir siendo una fuente de beneficio en la sociedad capitalista, y a todas les llega el día en que dejan de proporcionar intereses e incluso cubrir la depreciación. Todo el que mira a su alrededor sabe en qué tipo de empresa estamos pensando: vive del nombre, las relaciones, las cuasirrentas y las reservas adquiridas en su juventud, desapareciendo dignamente por el fondo, quedándose atrás en el crepúsculo cada vez más fatalmente profundo de una respetable decadencia.

Analíticamente, nuestro supuesto es un mecanismo para introducir en el campo de la teoría una característica importante de la realidad capitalista en general, y un elemento material en la causación de las fluctuaciones económicas. Imaginamos nuevas funciones de producción que se introducen en el sistema a través de la acción de nuevas empresas creadas con este objeto, mientras que las empresas existentes, o «viejas», durante un tiempo funcionan como antes, y después reaccionan adaptándose al nuevo orden de cosas, bajo la presión de la competencia de curvas de coste

19 Ello ha sido ilustrado aleccionadoramente por el profesor McGregor, en su ensayo sobre empresa y ciclo económico, en *Enterprise, Purpose and Profit* (1934): demuestra de forma muy convincente que la actividad empresarial, tal como se refleja en la formación de nuevas empresas, constituye la influencia decisiva en el inicio de la fase de prosperidad, y, de forma menos convincente, que los fracasos dan origen a los movimientos a la baja.

que se desplazan hacia abajo. Esta ordenación describe fielmente las situaciones y luchas que observamos realmente al examinar la evolución capitalista, y en particular la naturaleza de sus desequilibrios y fluctuaciones. También describe el proceso de incesante ascenso y decadencia de empresas e industrias, que constituye el hecho central —aunque muy descuidado— de la máquina capitalista.

En tercer lugar, supondremos que las innovaciones van siempre asociadas con el ascenso de nuevos hombres al liderazgo. Una vez más, este supuesto no adolece de falta de realismo, sino que formula una verdad fundamental de la sociología de la sociedad industrial. Abundan las comprobaciones, y pueden espigarse en cualquier texto sobre, digamos, la revolución industrial, aunque no nos daremos cuenta de la amplitud e importancia del hecho en toda su medida hasta que conozcamos mejor que en la actualidad lo que puede denominarse la historia personal de la industria. La principal razón para introducir este supuesto en un argumento puramente económico, que no se refiere en primer lugar a la estructura de la sociedad, es que proporciona la base lógica para el supuesto anterior. De hecho, explica por qué las nuevas funciones de producción no salen típicamente de los viejos negocios —si un hombre nuevo se hace cargo de una empresa vieja, pueden hacerlo— y, por tanto, por qué su introducción se produce haciendo la competencia a las viejas hasta causar su desaparición u obligarlas a transformarse. Dado que esto forma parte de nuestro modelo, y que se utilizará para explicar rasgos característicos del proceso que es objeto de este libro, debemos observar el caso de grandes empresas, y particularmente de «gigantes», que a menudo no son sino cáscaras dentro de las cuales un personal que cambia constantemente puede ir de innovación en innovación. Así, nuestro tercer supuesto no tiene excepciones, pero sí las puede admitir el segundo, porque con tales empresas la innovación puede, y de hecho lo hace con frecuencia, darse en una y la misma empresa, que la coordina con su aparato existente y, por tanto, no necesita imponerse por sí misma en la industria mediante un proceso de competencia claro.

A fin de ocuparnos de este caso, que en el futuro puede ganar constantemente en importancia, introducimos el concepto de capitalismo *trustificado,* para distinguirlo del capitalismo competitivo. La evolución económica, o el «progreso», se diferenciaría sustancialmente de la perspectiva que vamos a diseñar si aquella forma de organización prevaleciera en todo el organismo económico. Las empresas gigantes, con todo, tienen que

reaccionar frente a las innovaciones de las demás, por supuesto, pero lo hacen de modos distintos y menos previsibles que las empresas que se encuentran en un mar de competencia, y muchos detalles —en algunos puntos, más que detalles— de nuestro modelo tendrían que ser modificados. Hemos de reconocer, en este como en otros aspectos, que estamos tratando un proceso sometido a un cambio institucional y, por tanto, debemos, en cada período histórico, ver si nuestro modelo, por muy fielmente que reproduzca la historia de otros períodos, todavía cuadra o no con los hechos. Sin embargo, el sector de empresas que son «grandes», no sólo en el sentido habitual de los autores que calculan qué porcentaje del total del capital nacional de Estados Unidos controlan las 20 mayores empresas, sino en el sentido que requiere el presente argumento, no es todavía lo suficientemente grande para dominar el panorama en cualquier país. Incluso en el mundo de las empresas gigantes, surgen unas nuevas y otras se dividen. Las innovaciones, sin embargo, aparecen principalmente con las «jóvenes», y las «viejas» muestran por lo general síntomas de lo que eufemísticamente se llama conservadurismo. En conjunto, la excepción parece, por tanto, reducirse a modificaciones que deben ser tratadas como méritos de cada caso práctico.

Así pues, nuestro tercer supuesto introduce en nuestro modelo de vida económica una clase de hechos de tipo conductista. Contribuye a localizar las causas y efectos de desplazamientos de las curvas de coste hacia abajo que vimos eran inadecuadamente descritos por el mecanismo de las curvas monótonamente decrecientes, y a describir la manera en que el sistema reacciona ante ellas. En particular, explica por qué las innovaciones no se llevan a efecto simultáneamente y por rutina por todas las empresas o, si implica el uso de factores aterronados, por todas las empresas que superan una determinada dimensión, de la misma manera que todas las empresas, si lo demás no cambia, tratarán de emplear más trabajo si éste se encarece. Si fuera así, todas las innovaciones importantes producirían desequilibrios. Pero si la acción para llevarlas a cabo estuviera igualmente abierta a todas tan pronto como les fuera técnica y comercialmente posible, aquellos desequilibrios no serían distintos de los que surgen actualmente de los cambios en los datos y son absorbidos sin grandes dificultades y sin «revoluciones» ni trastornos —los cuales, también en la esfera política, no ocurrirían de la manera en que de hecho se producen, si toda la gente aceptara los nuevos hechos políticos con igual rapidez—.

Las innovaciones que pueden considerarse «objetivamente» posibles en una corriente continua, inducirían entonces un proceso corriente y continuo de absorción, salvo en casos excepcionales que no mostrarían regularidad alguna. Sin embargo, los desequilibrios que observamos son de distinta naturaleza. Su rasgo característico es precisamente que se producen con alguna regularidad y que sólo pueden ser absorbidos por medio de un proceso distinto y penoso. Esto es porque sólo algunas empresas llevan a cabo innovaciones, y entonces actúan a lo largo de nuevas curvas de coste, en tanto que otras no pueden y tienen simplemente que adaptarse, en muchos casos desapareciendo. A su vez, este hecho nos obliga a reconocer el elemento formulado mediante nuestro tercer supuesto.

Lo que estamos haciendo significa que no atacamos la teoría tradicional, walrasiana o marshalliana, en su propio terreno. En particular, no censuraremos su supuesto fundamental sobre el comportamiento económico —en la perspectiva de reconocimiento rápido de los datos de una situación y de acción racional en respuesta a ellos—. Sabemos, ciertamente, que estos supuestos distan mucho de ser realistas, pero sostenemos que el esquema lógico de esa teoría es todavía correcto «en principio», y que las desviaciones respecto del mismo pueden ser adecuadamente atendidas introduciendo fricción, retardos y cosas por el estilo, y que son, de hecho, admitidas con éxito creciente por los últimos trabajos que se han desarrollado a partir de bases tradicionales. Sin embargo, también sostenemos que este modelo cubre menos terreno de lo que por lo general se supone, y que no puede describir adecuadamente el conjunto del proceso económico, ni por sí mismo ni en términos de desviaciones (secundarias) del mismo. Esto sólo es safisfactorio si el proceso que debe analizarse es estacionario o «regularmente creciente», en el sentido de nuestra definición del término crecimiento: pueden producirse cualesquiera perturbaciones externas, por descontado, supuesto que la adaptación a ellas sea pasiva. Y esto equivale a decir que el supuesto de que el comportamiento económico es idealmente racional y rápido, y también de que en principio es el mismo en todas las empresas, sólo funciona aceptablemente bien dentro de los límites de la experiencia probada y de la motivación familiar. Esto deja de funcionar tan pronto como abandonamos aquellos límites y dejamos que la comunidad económica en estudio se enfrente con nuevas posibilidades de acción económica que hasta ahora no se han probado, y sobre las cuales no enseña nada el más completo dominio de la rutina. Aquellas

diferencias en el comportamiento de distintas personas que, dentro de aquellos límites, sólo explican los fenómenos secundarios, se convierten en esenciales, en el sentido de que ahora explican las características sobresalientes de la realidad y de que un panorama dibujado sobre líneas walrasiano-marshallianas deja de ser cierto; incluso en el sentido propio en que es cierto respecto de los procesos estacionario y creciente: omite aquellas características e incurre en error al esforzarse en explicar, por medio de su análisis, los fenómenos que excluyen los supuestos del mismo. Por tanto, lo que parece razonable que hagamos es limitar el enfoque tradicional al campo en que lo hallamos útil, y adoptar otros supuestos —los tres antes referidos— para la finalidad de describir una clase de hechos que se encuentra fuera de dicho campo. Por supuesto, en la investigación del proceso dominado por estos factores tradicionales, la teoría conserva todavía su lugar: describirá las respuestas a la innovación por parte de aquellas empresas que no están innovando.

Podemos formular el mismo punto mediante el concepto de horizonte. Lo definimos como aquel abanico de elección dentro del cual un hombre de negocios se mueve libremente, y dentro del cual su decisión para una acción determinada puede describirse exclusivamente en términos de rentabilidad y previsión.[20] Se diferencia ampliamente en los distintos tipos e individuos. Pero dentro de un proceso estacionario o creciente, podemos suponer que la dirección de cada empresa domina ese horizonte, lo cual la capacita para tramitar sus negocios corrientes y para manejar las emergencias ordinarias. Fuera de tales procesos, sin embargo, los horizontes de distintas personas se diferencian según el criterio de que los de

---

20 Se verá que la previsión, o anticipación, y el horizonte no son sinónimos. Un ejemplo trivial puede servir para aclarar una de las diferencias. El reventón de un neumático es de hecho un acontecimiento tan raro que no puede decirse que pueda preverse cualquier caso dado. Pero, supuesto que un automovilista sabe perfectamente cómo manejarse si se presenta la ocasión, éste se encuentra todavía dentro de su horizonte. La previsión es, por supuesto, más difícil en un entorno perturbado por la innovación, y así, como hemos explicado independientemente las situaciones en las que se hace más difícil por esta causa, estamos en nuestro derecho de explicar las características secundarias por falta de previsión, sin exponernos a la acusación de apelar irreflexivamente a un *deus ex machina*. Pero tal ausencia no está relacionada principalmente con la innovación, y poniendo énfasis en ella con respecto a la innovación estaríamos poniendo énfasis en el punto erróneo. También las diferencias de previsión son sin duda la fuente de muchos fenómenos relevantes para el estudio de los ciclos económicos. Pero las diferencias de previsión no coinciden con las diferencias en la capacidad de «caminar solo» y actuar en un terreno en que no se tiene experiencia.

algunas se limitan, y los de otras no, al abanico de posibilidades sometido a prueba en la actividad económica práctica. Esta capacidad de decidir en favor de posibilidades no ensayadas o de escoger no sólo entre las ensayadas, sino también entre las ensayadas y las no ensayadas, puede, sin embargo, distribuirse entre la población según la ley de Gauss —aunque es más verosímil que lo haga en forma sesgada—, y no debe pensarse que se limite a unos pocos casos excepcionales.

Ni podemos ni tenemos que entrar de lleno en este asunto, pero me gustaría destacar la justificación racional de nuestro énfasis en esta diferencia de comportamiento. Todos sabemos, por supuesto, que hacer algo nuevo es mucho más difícil que hacer algo que pertenece al ámbito de la rutina, y que entre las dos tareas existe una diferencia cualitativa y no sólo de grado. Esto se debe a muchas razones, que podemos agrupar en tres clases. Primera, en el caso de que se intente algo nuevo, el entorno se resiste, mientras que contempla con benevolente neutralidad la repetición de actos familiares. La resistencia puede consistir en simple desaprobación (de los productos hechos a máquina, por ejemplo), en prevención (prohibición del uso de nueva maquinaria) o en agresión (destrucción de la nueva maquinaria). Segunda, por la repetición de actos rutinarios cuyas condiciones previas son favorecidas por el entorno, en el caso de productos nuevos de los que a veces carece, a veces los rechaza: los prestamistas prestan con facilidad para fines rutinarios; el trabajo de carácter conveniente está disponible para ellos en el lugar adecuado; los clientes compran libremente lo que comprenden. Tercera, mucha gente experimenta una inhibición cuando se les ofrece la posibilidad de transitar por una nueva senda. Esto puede, en parte, tener una base racional: existe, en efecto, una gran diferencia entre que los artículos que entran en nuestros cálculos deriven de hechos de la experiencia diaria o que procedan sólo de la estimación. Incluso los datos familiares varían, por supuesto, y su comportamiento puede a menudo ser difícil de prever, pero en un marco familiar el hombre de negocios medio sabe cómo manejarlos. Si tiene que construirse un nuevo marco, la tarea cambia de carácter. Para ver esto, sólo tenemos que imaginar la situación de un hombre que considerara, en la actualidad, la posibilidad de construir una nueva planta para la producción de aviones baratos, que sólo sería rentable si toda la gente que ahora conduce automóviles pudiera ser inducida a volar. Los principales elementos de tal empresa, sencillamente, no pueden conocerse. La situación no es distinta en el caso de un nuevo perfume. Pero también

entran las inhibiciones irracionales. Ni error ni riesgo expresan adecuadamente lo que queremos decir.

Siempre que se ha implantado con éxito una nueva función de producción y el comercio ve que se ha hecho el nuevo artículo y que se han resuelto sus mayores problemas, resulta más fácil para los demás hacer lo mismo e incluso mejorarlo. De hecho, se ven impulsados a copiarlo si pueden, y algunos lo harán sin dilación. Hay que observar que no sólo resulta más fácil hacer lo mismo, sino también hacer cosas parecidas en líneas semejantes —filiales o de la competencia—, en tanto que ciertas innovaciones, como la máquina de vapor, afectan directamente a una amplia variedad de industrias. Esto parece ofrecer perfectamente interpretaciones simples y realistas de dos hechos de observación sobresalientes: primero, que las innovaciones no permanecen como acontecimientos aislados y que no se distribuyen regularmente en el tiempo, sino que, por el contrario, tienden a agruparse, para producirse en puñados o racimos, sencillamente porque primero algunas y después muchas empresas siguen, a consecuencia de que la innovación tuvo éxito; segundo, que las innovaciones no se distribuyen aleatoriamente en cualquier época a lo largo y ancho de todo el sistema económico, sino que tienden a concentrarse en determinados sectores y en sus alrededores.

Ninguna de estas observaciones puede ser nueva para nadie. Lo que quiero subrayar es que ambos hechos se siguen de nuestras premisas, y hallan su lugar dentro de nuestro esquema analítico, en lugar de permanecer fuera de él en la clase de desviaciones o circunstancias modificadoras. Lo primero sitúa en su justa medida nuestra anterior afirmación de que las perturbaciones del equilibrio que proceden de la innovación no pueden ser absorbidas de modo inmediato y suave. De hecho, ahora es fácil darse cuenta de que aquellas perturbaciones tienen que ser necesariamente «grandes», en el sentido de que trastornarán el sistema existente y *pondrán en funcionamiento un proceso de adaptación diferente*. Esto es independiente del tamaño de la empresa o empresas innovadoras, o de la importancia de los efectos inmediatos que su acción supondría en sí misma. Lo que advertimos a primera vista, puede con razón ser una multitud de reacciones que no sea fácil relacionar con alguna innovación definida que se halle tras ellas. Pero en muchos casos, en los que se incluyen tipos históricamente importantes, cada innovación implica, en virtud de su naturaleza, un «gran» paso y un «gran» cambio. Un ferrocarril que atraviesa un nuevo país, es decir, un país que

todavía no tenía ferrocarril, tan pronto como empieza a funcionar, altera todas las condiciones de localización, todos los cálculos de coste, todas las funciones de producción comprendidas en su radio de influencia, y difícilmente cualquier «manera de hacer las cosas» que antes era óptima lo sigue siendo en adelante. El caso puede presentarse aún con más fuerza si consideramos la construcción de ferrocarriles y la electrificación en todo el mundo como procesos simples. Existe, sin embargo, cierto peligro en subrayar excesivamente tales ejemplos obvios, porque esto puede llevar con facilidad a la frecuente actitud de limitar el fenómeno a esta clase y pasar por alto todos los demás; por tanto, a descuidar sus verdaderas dimensiones.[21]

La segunda observación, cuya explicación se sigue naturalmente de nuestro esquema general, no es menos obvia. El cambio industrial nunca es un avance armonioso en el que todos los elementos del sistema tienden a moverse al unísono. En un momento dado, algunas industrias se mueven y otras se quedan atrás; y las discrepancias que surgen a causa de esto constituyen un elemento esencial de las situaciones que desarrollan. El progreso —tanto en el sector industrial como en cualquier otro sector de la vida social o cultural— no procede sólo por tirones y acometidas, sino también por impulsos asimétricos que dan lugar a consecuencias distintas de las que se siguen en el caso de impulsos coordinados. En todo espacio de tiempo histórico, es fácil localizar el origen del proceso y asociarlo con ciertas industrias y, dentro de estas industrias, con determinadas empresas, a partir de las cuales se difunden las perturbaciones por el sistema.

Los hechos que sirven a nuestros tres supuestos como medio para introducir nuestro modelo analítico, no explican los fenómenos secundarios, sino sólo los rasgos esenciales del proceso de evolución económica en nuestro sentido del término. Encontraremos muchos ejemplos de esto, como en la teoría del beneficio que ha de bosquejarse en el siguiente apartado. Aquí destacaremos sólo uno, es decir, su comportamiento en relación con nuestra

---

21 Como se dijo antes, ésta es nuestra razón fundamental para dudar del valor del concepto de inventos revolucionarios (frente a inventos menores), si tiene que sugerir que ellos o sus efectos se diferencian cualitativamente de los demás. Tampoco utilizaremos el concepto de inventos autónomos, aunque éste parece incorporar una connotación más relevante para nuestro argumento. Pero el concepto de innovaciones inducidas lo usaremos ocasionalmente, a fin de denotar aquellas mejoras adicionales que se presentan en el proceso de imitación de los primeros innovadores en un campo, y en el de adaptación por las empresas existentes a sus acciones.

concepción general del progreso. Evidentemente, tenemos que dejar de considerarlo como regular y armonioso por naturaleza, en el sentido de que la transición brusca y las disonancias presentan fenómenos ajenos a su mecanismo y requieren explicaciones especiales, mediante hechos no incorporados en su modelo puro. Por el contrario, tenemos que reconocer que la evolución es desequilibrada, discontinua y disonante por naturaleza; que la disonancia es inherente al propio modus operandi de los factores del progreso. Ciertamente, esto no deja de estar relacionado con la observación: la historia del capitalismo está sembrada de violentos estallidos y catástrofes que no se compadecen bien con la hipótesis alternativa que junto con ellos descartamos, y al lector le puede parecer con razón que nos hemos molestado innecesariamente para llegar a la conclusión de que la evolución es una perturbación de las estructuras existentes y se parece más a una serie de explosiones que a una transformación apacible, aunque incesante.

C) *El empresario y su beneficio.* Para las acciones que consisten en llevar a cabo innovaciones, reservamos el término empresa; a los individuos que las llevan a cabo, los llamamos empresarios. Esta decisión terminológica se basa en un hecho histórico y en una proposición teórica, es decir, que llevar a cabo innovaciones es la única función fundamental en la historia, y esencial en la teoría, para el tipo habitualmente designado con dicho término. La distinción entre el empresario y el simple jefe o directivo de una empresa que funciona a lo largo de líneas establecidas, o cuando ambas funciones coinciden a menudo en una y la misma persona, entre la función empresarial y la directiva, no es más difícil que la distinción entre un trabajador y un terrateniente, que también puede ser que formen una personalidad económica compuesta, llamada agricultor. Y seguramente es racional reconocer que la función económica de decidir cuánta lana hay que comprar para el proceso de producción, y la función de introducir un nuevo proceso de producción, se encuentran en la misma posición tanto en el sentido práctico como en el sentido lógico.

Los perfiles de un análisis económico y sociológico de ambos tipos y funciones se han dado en otra parte.[22] Destacaremos brevemente los puntos que son más importantes a nuestros efectos.

---

22 Véase la *Teoría del desenvolvimiento económico* del autor, especialmente los capítulos 2 y 4. Compárese también el esbozo histórico en el artículo «Unternehmer», del autor, en el *Handwörterbuch der Staatswissenschaften*.

1. No siempre es fácil decir quién es el empresario en un caso dado. Sin embargo, esto no se debe a una falta de precisión en nuestra definición de la función empresarial, sino sencillamente a la dificultad de averiguar qué persona la satisface en realidad. Nadie es empresario durante todo el tiempo, y nadie puede ser sólo empresario. Esto se sigue de la naturaleza de la función, que siempre debe combinarse con otras y conducir a ellas. Un hombre que lleva a cabo una «nueva combinación», tendrá inevitablemente que realizar un trabajo ordinario no empresarial en el curso de su actuación, y la empresa exitosa en nuestro sentido normalmente llegará a una posición industrial que a partir de entonces no implica otras funciones más que las de dirigir una empresa vieja. No obstante, tenemos alguna dificultad en identificar la condición de empresario en los tiempos del capitalismo competitivo. El empresario se encontrará entre los jefes de las empresas, sobre todo entre los propietarios. Generalmente será el fundador de una empresa, y también de una familia industrial. En los tiempos de las empresas gigantes, la pregunta es a menudo tan difícil de contestar como, en el caso de un ejército moderno, la pregunta de quién es el jefe o quién ganó realmente una batalla determinada. El jefe puede, pero no tiene por qué, ocupar o adquirir la posición que oficialmente sea la de jefatura. Puede ser el director o algún otro empleado a sueldo. A veces es el propietario de un paquete de acciones que controla la sociedad sin aparecer en absoluto en la lista de ejecutivos con responsabilidad. Aunque los promotores de la compañía no sean, por lo general, empresarios, un promotor puede llenar esa función ocasionalmente, y entonces se acerca a lo que es el único ejemplo que existe de un tipo que es empresario por profesión y nada más.

2. Pero sería fácil distinguir nuestra función de aquellas otras que, aunque a menudo se hallan en combinación con ella, no son, con todo, esenciales a la misma. Ya hemos visto que el empresario puede, pero no es preciso que sea así, ser el «inventor» del bien o proceso que introduce. El empresario también puede, pero no tiene por qué ser así, ser la persona que proporciona el capital. Éste es un punto muy importante. En el modelo institucional del capitalismo hay un mecanismo, cuya presencia constituye una característica esencial del mismo, que hace posible que haya gente que actúe como empresario sin haber adquirido previamente los medios necesarios. Es más bien el liderazgo lo que importa, más que la propiedad. No ver esto, y, como consecuencia, no imaginar claramente

la actividad empresarial como una función distinta *sui generis*, es el fallo común del análisis económico y del análisis sociológico de los clásicos y de Karl Marx. En parte viene explicado por el hecho de que la previa propiedad de los bienes de producción indispensables, o de los activos que pueden servir como garantía subsidiaria, o de dinero, facilita la conversión en empresario, y el hecho adicional de que la condición de empresario exitoso lleva a una posición capitalista para el empresario y, normalmente, sus descendientes, de manera que encontramos empresarios afortunados que muy pronto acceden a la propiedad de una planta y la restante parafernalia de una empresa próspera. Se siguen dos consecuencias, una de las cuales es de naturaleza económica, y la otra de naturaleza sociológica.

En primer lugar, afrontar el riesgo no forma parte de la función empresarial.[23] Es el capitalista el que soporta el riesgo. El empresario lo hace sólo en la medida en que, además de ser empresario, es también un capitalista, pero, en cuanto empresario, pierde el dinero de otras personas. En segundo lugar, los empresarios como tales no forman una clase social. Aunque, en caso de éxito, ellos o sus descendientes se desarrollan dentro de la clase capitalista, no pertenecen desde el principio a ella o a cualquier otra clase definida. En la realidad histórica, los empresarios proceden de todas las clases que existían en el momento de su aparición. Sus genealogías muestran orígenes muy variados: la clase trabajadora, la aristocracia, los grupos profesionales, los campesinos y granjeros y la clase artesana, todos han contribuido a lo que sociológicamente no constituye un tipo uniforme.

Lo anterior implica que, aunque los empresarios pueden ser o llegar a ser accionistas de sus empresas, la simple tenencia de acciones no hace más a un empresario de lo que lo haría la mera propiedad. La única definición realista de los accionistas es que son los acreedores (capitalistas) que renuncian a parte de la protección legal que generalmente se extiende a los acreedores, a cambio del derecho a participar en los beneficios.

---

23 El riesgo, no obstante, entra en el modelo en el que los empresarios trabajan. Pero lo hace de modo indirecto y un tanto independiente: el peligro —y todo lo nuevo es arriesgado en un sentido en el que no lo es la acción rutinaria— dificulta la obtención del capital necesario y, así, constituye uno de los obstáculos que los empresarios tienen que superar y uno de los ejemplos de resistencia del entorno que explica por qué las innovaciones no se llevan a cabo de modo uniforme y como por rutina.

3. Imaginemos un empresario que, en una sociedad perfectamente competitiva, lleva a cabo una innovación que consiste en la producción de una mercancía, que ya es de uso común, a un coste total unitario menor que el de cualquier otra empresa existente, porque su nuevo método utiliza una cantidad menor de alguno o de todos los factores por unidad de producto. En este caso, comprará los bienes de producción que necesita a los precios corrientes que se ajustan a las condiciones en que trabajan las «viejas» empresas, y venderá su producto al precio corriente ajustado al coste de aquellas «viejas» empresas. Se sigue que sus ingresos superarán a sus costes. Llamaremos a la diferencia beneficio del empresario, o simplemente beneficio. Es la prima por la innovación afortunada en la sociedad capitalista, y es temporal por naturaleza: desaparecerá en el subsiguiente proceso de competencia y de adaptación. No existe ninguna tendencia hacia la igualación de estas primas temporales. Aunque hemos deducido de este modo el beneficio sólo para un caso particular de innovación, y sólo para condiciones de competencia perfecta, el argumento puede ampliarse fácilmente a todos los demás supuestos y condiciones. En cualquier caso, es evidente que, aunque de forma temporal, el beneficio es una ganancia neta, es decir, no es absorbido por el valor de algún factor de coste mediante un proceso de imputación. Sin embargo, para que aparezcan beneficios es esencial que el «estímulo suicida de los beneficios» no tenga que actuar instantáneamente. En el apartado anterior hemos visto las razones por las que, en general, no lo hace. Pero a veces sucede, y puede esperarse que en el futuro suceda con más frecuencia. Entonces tenemos innovación sin beneficio, o casi sin él, y de este modo nos damos cuenta de la posibilidad de lo que, anticipando un argumento posterior, podemos denominar prosperidad sin beneficio.

En una economía estacionaria, aunque perturbada por la acción de factores externos, tanto la función empresarial como el beneficio empresarial estarían ausentes, e igualmente lo estaría la mayor parte de lo que en el lenguaje corriente se describe como beneficios. Porque, aunque hubiera rentas y cuasirrentas de los factores propiedad de las empresas (también, en el caso de un director-propietario, sus «sueldos de dirección» o salarios, a los que podemos, en atención al argumento, añadir partidas de intereses varios), y aunque puede haber ganancias de monopolio y (si admitimos perturbaciones externas) también beneficios extraordinarios, y posiblemente ganancias especulativas, todas estas partidas, en las condiciones de

una economía estacionaria o incluso de una economía en crecimiento, supondrían un total mucho menor del que en realidad se presenta. La innovación no es sólo la fuente inmediata más importante de ganancias, sino que también produce indirectamente, mediante el proceso que pone en marcha, muchas de aquellas situaciones en que aparecen beneficios y pérdidas extraordinarios, y en que las operaciones especulativas adquieren una envergadura significativa.

Se sigue que la mayor parte de las fortunas privadas es, en la sociedad capitalista, directa o indirectamente, el resultado del proceso cuyo «primer motor» es la innovación. Las maniobras especulativas responsables de algunas de ellas influyen evidentemente en el proceso de evolución económica en nuestro sentido, y así son en gran parte las plusvalías obtenidas por los propietarios de recursos naturales —tierra urbana, por ejemplo—, que explican otras de aquéllas. El ahorro, producido constantemente a través de generaciones, no habría sido ni con mucho tan exitoso como lo fue si no hubiera habido excedentes, debidos a la innovación, de los cuales ahorrar. Pero la posición de la familia industrial, comercial o financiera típica, tiene su origen directamente en algún acto de innovación. Cuando su período de empresariado ha pasado, aquellas familias viven ciertamente de cuasi-rentas, a menudo apoyadas en situaciones monopoloides, o si rompen enteramente su conexión con los negocios, de intereses. Pero una nueva función de producción emerge prácticamente siempre si investigamos aquellas cuasirrentas o ganancias monopoloides o capitales monetarios hasta sus fuentes. De esto veremos muchos ejemplos en nuestro estudio histórico, que a juicio del autor son suficientes, a pesar de su carácter fragmentario, para establecer los puntos más importantes de este análisis más allá de la duda razonable.

4. Beneficio, en nuestro sentido, es un rendimiento funcional, pero no siempre sería seguro localizar la función empresarial según el criterio de la acumulación. Si corresponde o no a los empresarios, es una cuestión de modelo institucional. Ello se da de forma más completa en aquel tipo de organización que se caracteriza por el predominio de la empresa familiar. De este modo, ha servido generalmente como base económica de las dinastías industriales, siendo reinvertido o simplemente incorporado en la propiedad de una planta. En la empresa industrial los beneficios corresponden a la empresa como tal, y su distribución deja de ser automática y se convierte en una cuestión de política: accionistas, ejecutivos (empresa-

rios o no) y empleados que reciben en las más variadas formas (acciones liberadas o dividendos extraordinarios, *bonus* y cosas por el estilo) participaciones indeterminadas en beneficios o equivalentes contractuales a las anteriores.

Las luchas por una participación en beneficios son menos importantes para nuestro tema que las luchas para conservar la corriente del propio beneficio. El secreto en cuanto a procesos, patentes, acertada diferenciación de productos, publicidad y cosas semejantes, y ocasionalmente también la agresión dirigida contra los competidores reales y potenciales, son ejemplos de una estrategia familiar que en la opinión pública, así como en la profesional, ha hecho mucho para ocultar la fuente y naturaleza de los beneficios en nuestro sentido, especialmente porque también puede acudirse a dicha estrategia en otros casos. Estos mecanismos son los mismos que los que juegan un papel en los casos de competencia monopolística, y el hecho de que los encontremos en nuestro caso se debe precisamente a que una empresa en nuestro sentido se encuentra casi necesariamente en una situación «imperfecta», aunque el sistema sea por otra parte una situación perfectamente competitiva. Ésta es una de las razones por las que subrayamos de manera tan persistente la relación entre evolución e imperfección de la competencia. Los beneficios podrían, en tanto que esto se mantiene, incluirse también en la categoría de ganancias monopoloides. Sin embargo, ello oscurecería el carácter específico de nuestro caso: no toda generalización es beneficiosa para el analista (no más de lo que cualquier innovación lo es para el innovador).

No sólo toda empresa se ve prácticamente amenazada y puesta a la defensiva tan pronto como nace, sino que también amenaza a la estructura existente de su industria o sector casi tan inevitablemente como crea desempleo en alguna parte. Una innovación puede a veces hacer eso mediante su mera posibilidad, e incluso antes de materializarse en una empresa. Esa estructura se resiente de la amenaza y percibe posibilidades de defensa distintas de la adaptación por medio de una lucha competitiva que, generalmente, significa la muerte para muchas de sus unidades. Se siguen situaciones que dan lugar a la paradoja de que la industria a veces intenta sabotear aquel «progreso», que se desarrolla inexorablemente en virtud de la misma ley de su propia vida. No hay ninguna contradicción en esto. Sin embargo, nuestro esquema general obtiene algún respaldo del hecho de que resuelve con gran facilidad aquella paradoja y nos muestra

cómo y por qué el «progreso» industrial llega a la mayoría de las empresas existentes en un momento dado como un ataque procedente del exterior. Tomando la industria en su conjunto, siempre hay una esfera innovadora que guerrea con una «vieja» esfera, la cual a veces intenta asegurarse la prohibición de las nuevas formas de hacer las cosas.

5. Se ha afirmado más arriba que nuestro supuesto sobre las nuevas empresas que llevan a cabo los nuevos artículos frente a los estratos resistentes de las viejas empresas, el cual debía incorporar el comportamiento característicamente diferente ante las nuevas posibilidades, a veces nos puede fallar. Para el pasado, es evidentemente muy realista. Incluso en el presente [1939], el autor no es consciente de ejemplos importantes que pudieran demostrar que los hechos lo contradicen. Pero ha observado algunos ejemplos menores. Es interesante destacar que tal ausencia de fricción no siempre suaviza la senda del progreso. En el país X, por ejemplo, todas las empresas que existen en la industria Y se dedicaron exactamente al mismo tiempo, hace unos 15 años, a producir el artículo Z según un nuevo método, mucho más barato. Siguió una situación de bloqueo, solucionada rápidamente por medio de un acuerdo que eliminó cualquier efecto de esa innovación, aparte de la aparición de un excedente, de paro y de cierto exceso de capacidad. Existe alguna razón para esperar que tales casos aumentarán en importancia: por una parte, la investigación tecnológica está cada vez más mecanizada y organizada; por otra parte, la resistencia a las nuevas formas se debilita. Cualquier mejora tecnológica que se va haciendo «objetivamente posible» tiende a ser introducida de forma rutinaria. Esto debe afectar al fenómeno que constituye el asunto de este libro. También debe afectar a la importancia de la función social, y en consecuencia a la posición económica y social de aquel estrato de la sociedad capitalista que existe gracias a los éxitos empresariales, como los caballeros de la Edad Media existieron en virtud de una determinada técnica de la guerra.

Las aptitudes volitivas que hicieron al empresario exitoso de antaño, son ya mucho menos necesarias y tienen mucho menos objeto del que solían tener. No es una casualidad que la época en que esta disminución de la importancia de la función empresarial comenzó a afirmarse, sea también la época en que la posición social y política de la *bourgeoisie* comenzó a mostrar síntomas evidentes de debilidad y a ser atacada con éxito. Sin embargo, sería un error grave sobrestimar la amplitud del proceso hasta

ahora, como también lo sería ignorarla. Para nuestro tema, se verá que no ha ido lo bastante lejos como para adquirir importancia en cuanto a los contornos generales, incluso en el período de la posguerra.

D) *El papel del dinero y de la banca en el proceso de evolución.* Este tema se discutirá de modo más completo en el estudio histórico. En este apartado intentaremos simplemente desenmarañar sus raíces lógicas, en cuanto distintas de las históricas, y al hacerlo nos moveremos en el mismo nivel de abstracción que mantenemos a lo largo de este capítulo. Los resultados no pueden dejar de parecer extremadamente irreales y, en este caso más que en otros, completamente contrarios a los hechos. En ningún caso es fácil discernir el elemento de innovación bajo la masa de fenómenos inducidos, derivados y adventicios que lo cubren. Pero en la esfera del dinero y del crédito, la capa es tan espesa y la superficie tan enteramente variable con los procesos que subyacen debajo, que la primera impresión del lector puede con razón ser fatal. La prueba del pudín analítico, sin embargo, está en comerlo, y la parte monetaria de nuestro modelo no es más que un mecanismo para incorporar aquellos mismos hechos que el lector puede sentirse inclinado a refutar.

1. Descartaremos, dado que se introducirán más adelante, el préstamo a los consumidores, público y privado, por una parte, y el ahorro y la acumulación, por otra. Descartar el primero, en una discusión de principios fundamentales, probablemente no suscitará objeciones insuperables. Es simplemente una medida de simplificación, y no significa que se suponga que el préstamo a los consumidores carezca de importancia en el proceso cíclico. Lo contrario es evidente: el préstamo a los consumidores es uno de los puntos de peligro más destacados en los fenómenos secundarios de prosperidad, y las deudas de los consumidores se encuentran entre los espacios débiles más notables en las recesiones y depresiones. Descartar los segundos es más que una medida de simplificación. Implica la opinión de que la financiación de la innovación con fondos que han sido ahorrados o acumulados, presupone beneficios previos y, de ahí, ondas de evolución previas que, por tanto, no tenemos derecho a colocar en la base, como sería el caso, de un modelo que tiene que demostrar elementos fundamentales de carácter lógico. Se sigue esto del argumento del apartado A de este capítulo, y no implica nada sobre el papel que la financiación o la innovación por medio de ahorros juega en cualquier situación histórica real. En posteriores discusiones le asignaremos toda la importan-

cia que creemos tiene, y también desarrollaremos su modus operandi, aunque el autor piensa que la importancia tiene que ser menor, y el modus operandi distinto, de lo que comúnmente se cree.

De acuerdo con nuestra concepción de hombres nuevos que crean nuevas empresas, también suponemos que los empresarios potenciales ya no consiguen su propia parte del conjunto del montaje de los bienes de producción que necesitan para llevar a cabo sus planes, o cualesquiera activos que pudieran intercambiar por lo que necesitan. Siempre habrá casos semejantes, aunque sólo pueden convertirse en tan frecuentes como sabemos que lo son cuando el proceso evolutivo se encuentra en plena marcha y cuando se ha creado una maquinaria por la venta de activos que no podemos suponer ahora.[24] Pero no presenta ningún problema, fuera de aquellos que hemos tratado en los apartados anteriores. Tampoco surge un problema distinto de la financiación con las «viejas» empresas en el proceso estacionario del que partimos. Ellas tienen su planta y equipos, y su gasto corriente —incluyendo reparaciones y reposición— puede financiarse con los ingresos corrientes. Suponiendo, por último, que se financian de este modo, llegamos a las tres proposiciones siguientes, que suenan de forma rara pero que son tautológicamente verdaderas en un mundo económico que incorpore nuestros supuestos: los empresarios toman en préstamo todos los «fondos» que necesitan para crear y hacer funcionar sus plantas —es decir, para adquirir su capital fijo y su capital de explotación—. Nadie más toma prestado. Estos «fondos» consisten en medios de pago creados *ad hoc.* Pero aunque, en sí mismas, estas proposiciones no son más que elementos del andamiaje analítico, que debe retirarse cuando hayan cumplido con su finalidad, la relación lógica que incorporan, entre lo que se llama «creación de crédito por parte de los bancos» e innovación, no se perderá de nuevo. Esta relación, que es fundamental para entender la máquina capitalista, se encuentra en el fondo de todos los problemas de dinero y crédito, al menos en la medida en que no son simplemente problemas de hacienda pública.

2. Antes de seguir adelante, intentaremos clarificar el significado de la «creación de crédito» *considerada como el complemento monetario de la*

---

24 Este ejemplo ilustra bien una de las causas de objeción a nuestro modelo: contemplamos un sistema industrial y financiero completamente desarrollado, y nos inclinamos a introducir las características del edificio en una discusión sobre el andamiaje.

*innovación*, mediante una comparación con lo que le correspondería en una sociedad socialista. Puesto que la autoridad central del estado socialista controla todos los medios de producción existentes, todo lo que tiene que hacer en caso de que decida organizar nuevas funciones de producción es, simplemente, emitir órdenes a quienes se hallan al frente de las funciones productivas, para sacar a parte de ellos de los empleos a los que están incorporados y aplicar las cantidades obtenidas de este modo a las nuevas finalidades previstas. Podemos pensar en una especie de Gosplan a modo de ejemplo. En la sociedad capitalista, los medios de producción requeridos también tienen que desplazarse de sus empleos —el caso de recursos ociosos puede tenerse fácilmente en cuenta— y dirigirse a los nuevos empleos, pero, siendo de propiedad privada, tienen que comprarse en sus respectivos mercados. La consecuencia para los empresarios de los nuevos medios de pago creados ad hoc, dado que nuestros empresarios no tienen medios propios y dado que no existen (hasta aquí) ahorros, es lo que corresponde en la sociedad capitalista a la orden emitida por la oficina central en el estado socialista.

En ambos casos, la puesta en funcionamiento de una innovación no implica, en primer lugar, un aumento de los factores de producción existentes, sino el desplazamiento de los factores existentes de los viejos a los nuevos usos.[25] Existe, sin embargo, esta diferencia entre los dos métodos de desplazar los factores: en el caso de la comunidad socialista, la nueva orden para los responsables de los factores suprime la vieja. Si la innovación se financiara con ahorros, el método capitalista sería análogo, porque la manera en que el ahorro y el préstamo a los empresarios produce un desplazamiento de los factores mediante un desplazamiento de los medios de pago, puede, en efecto, estar ligada a la supresión de una vieja «orden» y a la puesta en funcionamiento de una nueva para los propietarios de factores. Pero si la innovación se financia mediante creación de crédito, el des-

25 Incluso con respecto a aquellas cantidades de factores que aumentan ordinariamente, digamos, en una población creciente, y pueden utilizarse para las nuevas finalidades sin haber servido previamente para cualesquiera otras viejas, es más correcto decir que se han desplazado de los usos a los que habrían servido si no se hubieran decidido los nuevos usos, que decir simplemente que van a los nuevos usos directamente. La cuestión tiene cierta importancia, porque en el modelo tradicional era el aumento de factores, más que su desplazamiento, lo que constituía el principal vehículo de progreso económico. Pero los fenómenos esenciales del proceso cíclico dependen de ese desplazamiento de factores.

plazamiento de los factores no se lleva a cabo por medio de la retirada de fondos —«suprimiendo la vieja orden»— de las empresas viejas, sino por la reducción del poder adquisitivo de los fondos existentes que se dejan en las viejas empresas, mientras que los fondos nuevamente creados son puestos a disposición de los empresarios: llega la nueva «orden para los factores», como si fuera por encima de la vieja, la cual no por eso está cancelada. Más adelante se demostrará cómo afectará esto a los precios y valores, y producirá una serie de importantes consecuencias que son responsables de muchos rasgos característicos del proceso capitalista. Este aspecto de la creación de crédito también puede ser clarificado por medio de la analogía con la emisión de autorizaciones gubernamentales, aunque en todos los demás aspectos las diferencias son mucho más importantes que las semejanzas.

Ahora bien, supongamos que a nuestra comunidad socialista le parece conveniente disponer que el ejecutivo someta toda innovación que quiera llevar a cabo a otro cuerpo, al que deba someterla, el cual puede conceder o negar la aprobación. En caso de que autorice el plan, refrenda y emite las órdenes a los factores para formar la nueva combinación. Ésta es la función que en la sociedad capitalista desempeñan los bancos, los cuales, proporcionando a los empresarios los medios para comprar factores de producción o sus servicios, hacen algo semejante a la emisión de tales órdenes. Ahora introducimos esta nueva clase de empresas en nuestro modelo. No son más que establecimientos para la fabricación de medios de pago. Distinguimos *bancos miembros del sistema*, que llevan las cuentas de las empresas y familias, y confeccionan balances para ellas, y *bancos de banqueros* —que llevan las cuentas de los bancos miembros, y confeccionan balances para ellos—. Por razones de conveniencia, supondremos que los bancos de banqueros no tienen otros clientes más que los bancos, y que ningún banco miembro desempeña las funciones de los bancos de banqueros, aunque en la discusión de las situaciones reales debemos tener en cuenta el hecho de que muchos bancos de banqueros también trabajan para empresas y familias, y que muchos bancos miembros también trabajan para otros bancos miembros: hay casos, siendo el más destacado el del sistema bancario de Estados Unidos hasta 1914, en que las funciones del banco central son desempeñadas enteramente por algunos miembros del sistema y, quizás, por algún departamento gubernamental, como el Tesoro. Conviene tener presente que lo que tiene una importancia direc-

ta en los negocios es el volumen de la creación de crédito por parte de los bancos miembros. La creación de crédito por los bancos de banqueros se encuentra a un paso de esto, y las dos no son aditivas.

3. Limitando la creación de crédito a los bancos, nos ajustamos aproximadamente a los hechos. Pero esta restricción no es necesaria. De varias maneras, las empresas pueden crear medios de pago por sí mismas. Una letra de cambio o un billete no son, en sí mismos, medios semejantes. Por el contrario, generalmente requieren financiación, y así figuran más bien en el lado de la demanda que en el de la oferta del mercado monetario. Si, con todo, circulan de manera que sirven para efectuar pagos, vienen a suponer un aumento de los medios en circulación. Históricamente, esto ha ocurrido con mucha frecuencia. Un ejemplo nos lo proporciona la práctica que prevaleció en la industria algodonera del Lancashire hasta, por lo menos, mediados del siglo XIX. Los fabricantes y comerciantes se giraban letras que, después de su aceptación, eran utilizadas para el pago de deudas a otros fabricantes y comerciantes, por muchos billetes que hubiera. Hay que tener en cuenta esto en cualquier estimación del volumen de creación de crédito, pero aquí lo pasaremos por alto, porque las cuestiones estadísticas implicadas están enteramente fuera de nuestro alcance.

La autorización gubernamental también podría servir a la finalidad de financiación de la empresa. Ha habido casos en los que fue así. El gobierno brasileño, por ejemplo, financió las plantaciones de café por este método en los años setenta. Sin embargo, ha sido más frecuente defender este método que recurrir realmente a él. Friedrich List, por ejemplo —demostrando con ello lo bien que sabía generalizar a partir de la experiencia americana—, quería ver la construcción de ferrocarriles (*¡sic!*) financiada de este modo. Antes insistimos en las diferencias entre la emisión de la autorización gubernamental y la creación de crédito por los bancos, no a causa de la diferencia entre las agencias creadoras, sino a causa de la diferencia en las finalidades habitualmente asociadas con las dos, que es lo que explica la diferencia en los efectos. Por ello no debe olvidarse nunca que la teoría de la creación de crédito, como, en cuanto a eso, la teoría del ahorro, gira enteramente en torno a la finalidad para la que se utilizan los medios de pago creados —o ahorrados—, y en torno al éxito que acompaña a esa finalidad. El aspecto de la teoría cuantitativa, o, como también podríamos decir, el aspecto agregativo de la práctica, es completamente secundario.

La dificultad con John Law no estaba en que él creara medios de pago *in vacuo*, sino que los utilizara para finalidades que no tuvieron éxito. Esto tendrá que subrayarse una y otra vez. Ahora podemos excluir la autorización gubernamental, a causa de su asociación histórica con el gasto de consumo, y de este modo nos quedamos con la «creación de crédito por parte de los bancos».

Anticipando la discusión que se verá en los siguientes capítulos, podemos liberar inmediatamente nuestra teoría de la banca de parte de su aparente irrealismo. A la financiación de la empresa le ha sido asignada una prioridad lógica, en el sentido de que éste es el único caso en que el préstamo y la creación ad hoc de medios de pago son elementos esenciales de un proceso económico cuyo modelo estaría lógicamente incompleto sin ellos. Pero el panorama familiar del negocio bancario tal como es, puede desarrollarse fácilmente a partir de dicho elemento. No es preciso que los préstamos a los empresarios sean reembolsados, pero pueden ser, y a menudo lo son, renovados, de tal forma que el correspondiente volumen de medios de pago constituye una parte permanente del medio circulatorio. En los desequilibrios causados por la innovación, otras empresas tendrán que emprender inversiones que no pueden financiarse a partir de los ingresos corrientes, y por tanto se convierten también en prestatarios. Siempre que el proceso evolutivo se encuentra en pleno movimiento, el volumen excepcional, de crédito bancario, en cualquier época, financia lo que se ha convertido en actividad económica corriente y que ha perdido su contacto original con la innovación o con las operaciones de adaptación inducidas por las innovaciones, aunque la historia de cada préstamo debe hacernos volver a uno u otro.[26] Si, finalmente, introducimos el endeudamiento de los consumidores por una parte, y el ahorro por la otra, no sólo tenemos ante nosotros todos los elementos que integran la práctica real de un banco, sino también la explicación del hecho de que la actividad corriente, o «regular», ha sido destacada hasta el punto de provocar la aparición de una teoría de la banca que no reconoce más que la financiación corriente del comercio de mercancías y el préstamo de fondos sobrantes a la bolsa, y de dar lugar a un criterio moral de la banca, en virtud del cual la función a la que asignamos prioridad lógica queda casi excluida de las

26 La anterior proposición se calificará más adelante, cuando se tenga en cuenta el caso de la financiación de pérdidas económicas.

cosas que un banquero podría hacer correctamente. Veremos, sin embargo, que esto no invalida nuestra opinión, y que la creación de crédito con finalidades de innovación se impone y, de todas formas, proporciona la principal fuerza motriz de las variaciones del crédito sobrante.

La última afirmación tendrá que justificarse por sí misma en nuestro análisis de las series temporales monetarias. Pero es necesario referirse inmediatamente a su relación con la controversia moderna —en realidad, es la forma moderna de una controversia muy vieja— sobre la teoría de la banca comercial *versus* la banca de inversión. Por teoría comercial, o clásica, entendemos la que ha sido aludida en el párrafo anterior. Llamamos teoría de la inversión a la que define la función del sistema bancario, no en términos de algún tipo específico de transacción, sino en términos del volumen de depósitos que resulta de todas las transacciones posibles que un banco puede efectuar. El término *teoría de la inversión* ha sido escogido porque la inversión, en el sentido de adquisición de activos, en particular bonos, es casi la transacción que más realizan los bancos por su propia iniciativa, y en la que dependen menos que en cualquier otra de la iniciativa de sus clientes. Ahora bien, es extremadamente difícil transmitir una impresión correctamente equilibrada de los méritos relativos de estas dos «teorías» y de las razones por las que hemos de mostrarnos en desacuerdo con ambas. Esta dificultad no se debe sólo al hecho de que tampoco es una teoría científica —ambas se orientan a proporcionar un consejo práctico sobre la forma en que habrían de comportarse los banqueros, o ser obligados a hacerlo—, sino también al hecho de que las proposiciones sostenidas, o implicadas, por ambas no son simplemente contradictorias, correctas o erróneas en toda la línea.

La teoría comercial, en los autores más antiguos, ha sido asociada a menudo a la negación del hecho de la creación de crédito, que a veces se expresa en la frase: «los banqueros pueden prestar solamente lo que les han confiado sus depositantes». Aparte de esta idea falsa de lo que significa la banca de depósitos, no hay un error definido en lo que sostiene y hay bastante sabiduría en lo que defiende. En particular, hay que darse cuenta claramente de que de nuestra teoría no se sigue ningún argumento contra la especialización de los bancos en el negocio corriente del descuento de papel comercial, o contra la proposición, cierta en buena medida, pero no del todo, de que este negocio, junto con el préstamo de los fondos sobrantes en la bolsa, producirá aquel volumen de depósitos que evitará por igual

los impulsos «inflacionistas» y «deflacionistas» que se comunican al sistema. Nuestra objeción a la teoría comercial descansa en su incapacidad para remontarse al origen del proceso, del que describe parte de la superficie, y para diagnosticar correctamente la naturaleza de la creación de crédito para otros fines distintos de financiar el comercio corriente de mercancías. Esto también oscurece la relación que incluso la creación de crédito «clásica», con finalidades a corto plazo, tiene con la innovación —ejemplificada del mejor modo por los préstamos a la bolsa, que contribuyen a las nuevas emisiones—, y lleva a una opinión estricta sobre la función de las letras financieras y de los créditos en cuenta corriente. Así, la teoría contribuye, a través de la fraseología que se ha utilizado en su creación, a lo que puede describirse como la imitación de la creación de crédito, especialmente de la creación de crédito con finalidades de innovación, que tiende a ocultarse detrás de la creación de crédito con finalidades de comercio corriente. En este aspecto, la teoría de la inversión es superior. Pero asigna a la «regulación del flujo de fondos por medio de los bancos» un papel causal en el proceso económico que no le corresponde, y, por su insistencia en la cantidad de crédito sobrante, no tiene presente en absoluto el elemento esencial de la finalidad.

Es importante, para el funcionamiento del sistema, que el banquero sepa, y esté en condiciones de juzgar, para qué se utiliza su crédito, y que él sea un agente independiente. Darse cuenta de esto es comprender lo que significa la banca. Haberlo puesto de relieve, al menos por implicación, es uno de los mayores méritos de la teoría de la banca comercial, igual que es uno de los mayores deméritos de la teoría de la inversión —que es una típica idea de profano y nunca puede, como su rival, haber surgido de la experiencia bancaria práctica— haberla pasado por alto y haber hecho de la banca una función mecánica que también podría desempeñar perfectamente algún departamento gubernamental. Aunque se limita a las letras más corrientes y contempla con aversión cualquier papel que muestre una cifra sospechosamente redonda, el banquero no sólo debe saber en qué consiste la transacción que se le pide que financie y cómo es probable que resulte, sino que también debe conocer al cliente, su negocio, e incluso sus hábitos privados, y tener, «hablando frecuentemente de lo que sea con él», una imagen clara de su situación.

Pero si los bancos financian la innovación, todo esto se convierte en algo mucho más importante. Se ha negado que tal conocimiento sea posi-

ble. La respuesta es que todos los bancos que no se ajustan en absoluto al tipo teórico, lo tienen y actúan de acuerdo con él. Las grandes empresas bancarias de Inglaterra tienen sus organismos, o sucursales, que les capacitan para continuar esa vieja tradición: la necesidad de cuidar de sus clientes y sentir constantemente su pulso, es una de las razones de la división del trabajo entre los grandes bancos y las casas de descuento en el mercado monetario de Londres. Sin embargo, éste no es sólo un trabajo muy especializado, en el cual la competencia no puede adquirirse en otra escuela que no sea la de la experiencia, sino que también es un trabajo que requiere unas cualidades intelectuales y morales que no se encuentran en todas las personas que eligen la profesión bancaria. Por tanto, son de esperar desviaciones respecto del tipo teórico mucho más frecuentes que en aquellos sectores de la realidad económica en los que no es preciso exigir más que las aptitudes intelectuales y morales del «hombre económico». Esta dificultad no es privativa de nuestro modelo. Se encontrará con ella cualquiera que trate de describir la manera de funcionar de la máquina capitalista.

Cualesquiera que sean nuestras teorías, todos tenemos que reconocer que las principales funciones no son cuestiones sencillas que podamos esperar que la gente realice de forma tan eficaz como podría esperarse que dejen un empleo que ofrece un salario más bajo por otro que ofrece un salario mayor, o que produzcan habichuelas en lugar de guisantes si se las pagan mejor; sino que les es tan difícil desempeñarlas que muchos de los que intentan hacerlo se encuentran sin remedio por debajo del nivel estándar, en un sentido en el que ni siquiera se encuentran el obrero, el artesano o el granjero que están por debajo del nivel medio. Por supuesto, esto sucede con los empresarios. Pero en su caso lo tenemos presente, reconociendo desde el principio que una mayoría de aspirantes a empresario nunca ponen en marcha sus proyectos y que, de aquéllos que lo hacen, nueve de cada diez no logran el éxito.

En el caso de los banqueros, sin embargo, el fracaso en estar muy a la altura de las circunstancias se mezcla con el funcionamiento del sistema en su conjunto. Además, los banqueros pueden, en algunos momentos y en algunos países, no estar a la altura de las circunstancias *corporativamente*: es decir, la tradición y los valores pueden estar ausentes hasta tal punto que prácticamente cualquiera, aunque le falten aptitudes y preparación, pueda dejarse llevar al negocio bancario, encontrar clientes y tratarlos de acuerdo con sus propias ideas. En tales países o épocas, se desarrolla una banca

que no se ajusta a las prácticas reconocidas. Esto basta por sí mismo para convertir la historia de la evolución capitalista en una historia de catástrofes. Uno de los resultados de nuestro esbozo histórico será, en efecto, que el fracaso de la comunidad bancaria en funcionar de la forma requerida por la estructura de la máquina capitalista, explica muchos de los acontecimientos que la mayoría de los observadores llamarían «catástrofes». Puesto que tal fracaso se muestra ante todo al tratar nuevos proyectos —en los que el juicio es más difícil y la tentación es más fuerte—, se ha desarrollado una asociación entre la financiación de la innovación y el fracaso o mala dirección, que, aunque comprensible, no facilita el análisis.

No menos importante para el funcionamiento de la máquina capitalista es que los bancos tienen que ser agentes independientes. Si tienen que desempeñar la función que se ha ilustrado más arriba, con la analogía de la junta socialista que examina y aprueba las innovaciones previstas por el ejecutivo, deben ser en primer lugar independientes de los empresarios cuyos planes tienen que autorizar o rechazar. Esto significa, hablando en términos prácticos, que los bancos y sus empleados no deben[27] tener ningún interés en las ganancias de la empresa, más allá de lo que implica el contrato de préstamo. Esta independencia, que se da en mayor medida en la banca inglesa, se ha visto amenazada siempre por los intentos de los empresarios de obtener el control de los bancos, y por los intentos de los bancos o de sus empleados de controlar la industria. Pero debe añadirse otra clase de independencia a la lista de requisitos: los bancos deben también ser independientes de la política. La subordinación al gobierno o a la opinión pública paralizaría, obviamente, la función de aquella junta socialista. También paraliza un sistema bancario. El hecho es tan grave porque la función del banquero es esencialmente una función crítica, de control y de advertencia. En este aspecto, al igual que los economistas, los banqueros sólo merecen el pan que se comen si se hacen completamente impopulares con los gobiernos, los políticos y el público. Esto no importaba en los tiempos del capitalismo íntegro. En los tiempos del capitalismo decadente, es probable que esta pieza de la maquinaria sea extraída del engranaje por medio de la legislación. El motivo, así como la justificación,

27 «No deben» no es aquí ningún imperativo moral, sino que tan sólo indica el hecho de que, a menos que se satisfaga la condición, deja de funcionar un elemento importante de la máquina capitalista, y que de ahí se seguirán determinadas consecuencias.

para hablar en tales casos de un tipo teórico y de una realidad que se desvía del mismo, radica en el valor de diagnóstico de esta distinción, y será ejemplificado en nuestro estudio histórico.

4. Hay muchas maneras de que los bancos puedan producir medios de pago para satisfacer sus promesas de prestar. Sólo dos de ellas nos interesan aquí: la emisión de billetes y la creación de saldos, erróneamente llamados *depósitos*. No existe ninguna diferencia entre ellos, salvo una de carácter técnico (que es la responsable de las dificultades relativas a la interpretación de las estadísticas), siendo el billete un saldo incorporado en un papel perfectamente negociable, y siendo el saldo un billete que es transferible, no en su materialidad sino mediante un cheque. Dado que el primero ha experimentado, desde los años cuarenta del siglo XIX, un cambio en sus funciones que lo ha privado rápidamente de su papel como vehículo del crédito de los bancos industriales y comerciales, en general sólo tomaremos en consideración el último, excepto cuando discutamos los modelos en los que el billete de banco desempeña realmente dicho papel.

En un sentido formal, todos los saldos son «creados», por supuesto. Pero nosotros limitamos este término a los saldos cuya creación aumenta la suma de medios de pago existentes. Éstos no son necesariamente «tomados en préstamo», sino que también pueden proceder de ventas de activos a un banco. En este caso el cliente adquiere un saldo «poseído», como hace cuando deposita dinero de curso legal o metal monetario de nueva extracción o importación —adquiriendo así saldos que son poseídos pero no creados—, únicos casos en los que el término *depósito* (en el sentido de *deposition irregulare*) es adecuado. Si utilizamos la palabra *depósito* en lugar de la palabra *saldo*, con el término *depósitos originales* distinguiremos estos casos de los *depósitos creados*. Aunque estos depósitos no aumentan los medios de pago, el metal monetario de nueva extracción o importación sí lo hace, y vale la pena advertir que, oportunamente distribuidos en el tiempo, tales aumentos del *stock* de dinero legal pueden sustituir la creación de crédito que se hubiera producido de otra manera. Si se deposita dinero legal «viejo» que circulaba antes, también aumentan los depósitos, pero no la suma de medios de pago existentes. Durante el crecimiento de la banca de depósitos, que en América, Inglaterra y Alemania se completó sustancialmente antes de la guerra mundial, el dinero de curso legal que circulaba previamente fuera de la esfera bancaria siguió canalizándose hacia los bancos. Mientras este proceso jugó algún papel significativo, hubo una tendencia

especial en la cifra del total de depósitos, y cierto número de proposiciones generalmente sostenidas sobre los depósitos requieren una serie de salvedades por países y períodos en los que ése fue el caso. Consideraremos principalmente un sistema de banca de depósitos perfectamente desarrollado, en el que el dinero legal, mientras entra y sale de los bancos, nunca entra en los bancos por primera vez, a menos que sea de nueva emisión. Pero hay que tener presente que, haciéndolo así, en principio no tomaríamos en consideración un hecho que puede ser muy importante. Por ejemplo, la respuesta a la pregunta de hasta qué punto la caída de la producción de oro que se produjo después de 1873 puede haber tenido algún efecto sobre los precios, depende en gran medida de nuestra estimación de la entrada de dinero legal en los bancos que coincidió con ella.

Si los pagos se efectúan con un saldo «tomado en préstamo», el tenedor adquiere lo que para él es un depósito «poseído», aunque a nuestros efectos es preferible decir que el saldo «tomado en préstamo» ha sido simplemente transferido sin perder ese carácter. Podemos hacerlo así porque, en cualquier caso, el aumento del saldo del tenedor se compensa con la disminución del saldo del prestatario. Donde distinguimos entre depósitos a plazo y depósitos a la vista, la transferencia de la cuenta a la vista a la cuenta a plazo, o viceversa, provoca una variación descompensada en ambos, pero hay todavía compensación en la suma total de todos los depósitos. Si se hace un depósito original de dinero legal «viejo», existe compensación en el volumen total de medios de pago. No aparece ningún «poder adquisitivo». Tampoco desaparece ningún «poder adquisitivo» si un cliente hace efectivo un cheque. Pero todavía puede haber compensación en otro sentido. En el caso que es ideal desde el punto de vista de la teoría de la banca comercial, los saldos son, digamos, mediante el descuento de las letras comerciales, creados contra mercancías —materias primas, por ejemplo— que acaban de iniciar su existencia y están a punto de comenzar su carrera a través del sistema. Aquellos saldos están descompensados en alguno de los anteriores significados del término. Pero puede decirse que están compensados en el sentido de que el efecto del aumento en la corriente de dinero sobre los precios se equilibra por medio de un aumento simultáneo en la corriente de bienes, como también puede ser siempre que haya recursos subempleados. Esta proposición no se libra de críticas en varios aspectos. Pero expresa todavía cierta verdad racional, y puede servir para caracterizar la diferencia entre el caso clásico de creación

de crédito y los casos de creación de crédito para financiar la innovación, por una parte, y la creación de crédito para financiar el consumo, por otra. Los saldos creados en los últimos casos no están compensados en ningún sentido. Pero sus efectos serán más que compensados, en el caso de innovación, cuando se pongan a la venta los nuevos productos. Sus efectos nunca serán compensados —y sólo pueden eliminarse mediante una operación distinta y penosa— en el caso de inflación gubernamental.

Con el fin de describir los modelos de anteguerra, será conveniente razonar en general sobre un caso muy especial, es decir, el caso del monometalismo oro perfecto, y tratar todos los demás casos —patrón cambios-oro, bimetalismo, papel moneda gubernamental y otros— como desviaciones del mismo. Pero hay que comprender claramente que esto se hace sólo por conveniencia, y no porque se atribuya ninguna prioridad lógica a dicho caso: por supuesto, no pretendemos sostener que sea esencial para el dinero legal que consista en oro o que deba estar respaldado por oro. De acuerdo con ello, en general supondremos que hay, en el campo que estamos considerando, una circulación real de monedas de oro y de billetes de banco, tanto del banco central como de algunos otros bancos, que esas monedas pueden ser legalmente fundidas o exportadas, que el oro se acuña por cualquier parte interesada de carácter privado sin cargo o pérdida de interés, y que los bancos miembros deben reembolsar, cuando se lo pidan, sus depósitos (o billetes) en oro o billetes del banco de banqueros, el cual actúa como cámara de compensación para ellos y debe reembolsar sus billetes en oro.

La obligación de reembolsar los saldos o billetes en moneda legal o, de hecho, en algo que exista con independencia de la acción de los bancos, limita evidentemente su poder de crearlos. En el sistema ahora contemplado, en el que el reembolso debe efectuarse en un dinero que al mismo tiempo desempeña el papel de moneda fraccionaria para las transacciones corrientes de la vida económica y privada, ello significa para cada banco, por una parte, la necesidad de mantener un *stock* de dinero de caja con el que hacer frente a la demanda ordinaria y extraordinaria de efectivo por parte de los clientes, y, por otra parte, la necesidad de mantener los saldos deudores en la cámara de compensación dentro de los límites establecidos por la práctica del banco de banqueros. Para el sistema bancario en su conjunto, el límite puede definirse por la necesidad de mantener la unidad de cuenta a la par con la unidad de dinero legal, es decir, en nues-

tro caso, una determinada cantidad de oro. No es preciso que entremos en los diversos intentos que se han hecho para calcular, para un sistema dado, el valor numérico de ese límite; pero las observaciones que siguen hacen pensar por sí mismas.

En primer lugar, la obligación de reembolsar es una restricción de la creación de crédito que no viene implicada por las otras reglas de la «banca clásica», y, en general, excluirá las transacciones que, si no fuera por la consideración de la obligación de reembolsar, serían autorizadas incluso por los principios más conservadores. Es el freno de seguridad que el monometalismo oro introduce automáticamente en la máquina. Si, en tal sistema monetario, la ley o la costumbre imponen restricciones adicionales, éstas no pueden tener otro significado que reforzar ese freno y asegurar que funcione. Los intentos de evaluar el límite de la creación de crédito sólo tienen que ver generalmente con los efectos de tales restricciones legales, y difícilmente plantean nunca el problema fundamental.

En segundo lugar, sería difícil indicar, en ausencia de otras normas legales o consuetudinarias, el valor numérico de ese límite. Este valor depende, para el banco miembro del sistema, de la clase de clientes que tiene y de la clase de negocio que realizan dichos clientes, de la cantidad de compensación interna que se efectúa en sus libros —en el caso de las grandes empresas de Inglaterra y Alemania, una parte muy considerable de la suma total de cheques es girada por los clientes para pagar a otros clientes del mismo banco—, según el riesgo que quieran correr, según su voluntad de contar con el banco de banqueros y según la actitud de éste.

En tercer lugar, el límite es, particularmente a lo largo del tiempo, extremadamente elástico. Un banco no aumenta sus créditos sin ayuda. Lo hace cuando otros hacen lo mismo. Por tanto, no es probable que se produzcan los saldos deudores en la cámara de compensación, como sucedería si los demás bancos no hicieran lo mismo. Los clientes pueden ser educados, y hasta cierto punto educarse a sí mismos, para utilizar cada vez menos efectivo en sus transacciones. La esfera no bancaria de la circulación puede ser conquistada. La técnica puede prestar su ayuda: siempre que los acuerdos sobre descubiertos ocupan el lugar de las cuentas acreedoras de los clientes en el volumen total de préstamos, sólo los importes realmente extraídos contribuirán a la suma total de depósitos. En Alemania, el crédito de aceptación, que no aumenta directamente el pasivo exigible, fue

muy popular también con fines distintos de la financiación del comercio internacional. El movimiento de efectivo entre bancos puede regularse a fin de que mantenga una mayor superestructura de depósitos. Así, hay muchos mecanismos mediante los cuales las exigencias de reserva podrían reducirse casi indefinidamente, algunos de los cuales son operativos incluso en el caso de restricciones estatutarias. Finalmente, la ley y la costumbre no son en sí mismas sino modos de expresión —aunque posiblemente muy defectuosos— de los factores que determinan nuestro límite, y cambian en respuesta al cambio de aquellos factores, como puede verse en los sucesivos aumentos de la cantidad legal máxima de los billetes del Banco de Francia. Si no cambian así, son eludidas; testigo de ello es el desarrollo de las compañías de administración de bienes americanas al lado de los bancos que estaban sujetos a regulaciones más estrictas.

Por lo tanto, nada puede dar más probablemente una impresión errónea de la operación de crédito, que la adopción de un punto de vista mecánico y estático de la misma y el descuido del hecho de que nuestro proceso, en virtud de su propio funcionamiento, desborda los límites que, *ex visu* desde un determinado punto del tiempo, parecen ser trabas rígidas. Si a ese hecho se le llama inflación, entonces la inflación ha estado en marcha prácticamente siempre, en ninguna parte más que en este país, mientras que la influencia deflacionista que tiene su origen en el sistema monetario —escasez de oro y cosas por el estilo— es un mito. Esto puede ser virtud o vicio, según como se mire. También puede ser bueno en principio y resultar mal en la práctica, o viceversa. Puede ser una razón a favor de la administración monetaria o, en general, la economía planificada, o una razón en contra. Pero es un hecho que no debemos perder nunca de vista, si tenemos que comprender la evolución capitalista. Cómo ha funcionado realmente, lo veremos en nuestra discusión histórica. A la pregunta de qué cantidad de mercancías y servicios será retirada (exacción real) de sus usos anteriores por una cantidad dada de crédito de nueva creación, no existe una respuesta general. Tenemos que conocer en su conjunto la situación económica a la que afecta la creación, a fin de formular una expectativa de cómo actuará, en este aspecto como en otros; y esa situación económica no determinará sólo los efectos de cualquier volumen dado de saldos creados, sino también el propio volumen. Si el volumen de la creación de crédito en términos de dinero es sumamente difícil de medir, todavía lo es más el volumen neto, es decir, la suma que la creación de cré-

dito por parte de los bancos miembros del sistema añade a la suma que la actividad económica utilizaría en ausencia de tal creación. La dificultad surge no sólo por la interferencia de la creación de crédito con el ahorro y el hecho de que los saldos creados se utilizan para otras finalidades además de las empresas productivas de riesgo, sino también porque el crédito que de hecho utilizan, o utilizarían, las empresas es distinto del volumen de facilidades puesto a su disposición, y porque, en ausencia de creación de crédito, no sólo los niveles de precios, sino también las relaciones sectoriales de precios, serían diferentes de lo que son.

E) *Interés*[28] *(mercado monetario; capital).* De lo que se ha dicho sobre los beneficios de los empresarios, por una parte, y del papel del dinero y del crédito, por otra, deducimos ciertas proposiciones sobre el interés como un elemento del proceso económico que intentamos describir, o del modelo que intentamos construir. Cualquiera que sea, de las muchas explicaciones del fenómeno del interés, la que podamos defender, todos nosotros estaremos de acuerdo con la siguiente definición, aunque algunos podamos pensar que es muy superficial: el interés es una prima en el presente sobre medios de pago futuros, o, como diremos *a potiori*, saldos. El interés es el precio pagado por los prestatarios por un permiso social para adquirir mercancías y servicios sin tener que satisfacer previamente la condición que en el modelo institucional del capitalismo normalmente se pone para la emisión de tal permiso social, es decir, sin haber contribuido previamente con otras mercancías y servicios a la corriente social.

Para que aparezca una prima positiva, es necesario que por lo menos algunas personas prefieran un dólar presente a un dólar futuro. Esto puede darse por muchas circunstancias. Un hombre puede esperar, por ejemplo, mientras es estudiante, tener en el futuro una renta mayor que la que tiene ahora; un gobierno puede contar de forma semejante con un aumento de su ingreso, o puede encontrarse en una situación de emergencia —como

---

28 La teoría del interés que se presenta en este apartado también ha sido, como la teoría del crédito, publicada anteriormente, en la *Teoría del desenvolvimiento económico* del autor, en 1911. Las muchas críticas negativas que recibió no lo han convencido. Pero, dado que naturalmente desea minimizar las diferencias de opinión evitables, se ha esforzado en formular las proposiciones de este libro de tal manera que puedan aceptarlas, dondequiera que sea posible, también aquéllos que discrepan de él en sus opiniones por lo que respecta a la naturaleza del interés. Esto también se aplica a este apartado, muchas de cuyas proposiciones podrían expresarse en términos de cualquier teoría del interés.

también le puede suceder a un individuo privado, por supuesto—; o todos nosotros podemos subestimar sistemáticamente las necesidades futuras, comparadas con las necesidades presentes de la misma clase. La empresa pagará un interés positivo si una suma presente puede utilizarse de tal manera, en el comercio y en la industria, que produzca una suma mayor en el futuro; un interés nulo, si se espera que la operación más lucrativa en el horizonte de los hombres de negocios, teniendo en cuenta todos los costes, no produzca más que la suma requerida para llevarla a cabo; y un interés negativo, si, como sucede a veces, nada de lo que puedan hacer cubre los costes. Seguramente no hay ninguna paradoja en esto.

Podemos dar un paso más sin entrar en terreno controvertido. El endeudamiento por parte de los clientes, particularmente los gobiernos, es de por sí suficiente para imponer un tipo de interés positivo también para la industria y el comercio, y el autor no desea excluir tales casos o minimizar la importancia cuantitativa del crédito a los consumidores. Pero en la esfera económica, la innovación es el pilar del interés, porque el beneficio que le produce al empresario exitoso es la razón característica para que se esté dispuesto a pagar interés —para considerar los dólares presentes como medios para obtener más dólares en el futuro—, y porque, como hemos visto, el endeudamiento es, en la situación de un empresario, el modo típico de obtener aquellos dólares presentes. La relación de esto con la creación de crédito, se sigue de nuestro argumento anterior.

La única que se debate es la proposición de que los beneficios del empresario, y las correspondientes ganancias que aparecen en los desequilibrios causados por el impacto de la innovación, son, *por lo que se refiere al propio proceso económico, y aparte del endeudamiento de los consumidores*, la única fuente de pago de intereses y la única «causa» del hecho de que los tipos positivos de interés gobiernen los mercados de la sociedad capitalista. Esto significa que, en equilibrio perfecto, el interés sería nulo, en el sentido de que no sería un elemento necesario del proceso de producción y distribución, o que el interés puro tiende a desaparecer a medida que el sistema se acerca al equilibrio perfecto. La prueba de esta proposición es muy difícil,[29] porque implica la demostración de por qué todas las teorías que conducen a un resultado diferente son lógicamente insatisfactorias. Afor-

29 Véase la *Teoría del desenvolvimiento económico*, capítulo V.

tunadamente, no es necesario entrar en ello, porque no tendremos que utilizar esa proposición salvo en muy pocos ejemplos. Todo lo que el autor tiene que pedir es que el lector admita la modesta afirmación del párrafo anterior, mientras que se reserva su derecho por lo que se refiere a la naturaleza del interés y conserva alguna clase de tipo de interés en su imagen del estado de equilibrio perfecto. Podemos, entonces, limitarnos a unas pocas observaciones y seguir adelante.

En primer lugar, la tesis de que la clase capitalista vive de un rendimiento que, excepto para la financiación del consumo, deriva de la innovación o de procesos directamente inducidos por la innovación, y que, por tanto, desaparecería si la evolución económica se detuviera, es de cierta importancia para lo que podemos denominar la sociología económica del capitalismo. En segundo lugar, aunque es posible negar que la innovación sea la única «causa» del interés en el campo de la producción y del comercio, no es posible negar que esta «causa» es suficiente para producirlo en ausencia de cualquier otra, o que una prima sobre los saldos presentes se sigue de nuestro modelo del proceso evolutivo, en una forma que no está abierta a cualquiera de las objeciones lógicas que se han formulado contra otras teorías del interés. Cualquiera que discrepe de la opinión del autor, tendría que admitir esa causa en su imagen de la realidad y esperar que se afirme por sí misma en las variaciones del tipo de interés.[30] En tercer lugar, aunque el endeudamiento gubernamental, el cambio de las primas por asunción de riesgos, las dificultades corrientes, la presión extraeconómica y la variable organización de los mercados de préstamos, no pueden dejar de distorsionar el panorama, los hechos son más favorables a esa teoría de lo que los teóricos han sido hasta ahora; tanto que no hay ninguna razón, si aceptamos las reglas ordinarias del procedimiento científico, para utilizar cualquier otra.

Sin embargo, hay un punto que presupone un teorema controvertido y sobre el cual es menos fácil llegar a un acuerdo que haga posible al lector aceptar el argumento principal. El interés se ha definido antes en términos monetarios, pero ahora es necesario insistir en que realmente es, no

---

30 Por tanto, la concesión que generalmente se hace a la teoría del interés del autor, de que la «demanda de capital» de los empresarios es normalmente el factor individual más importante en el comportamiento del interés, concede mucho más de lo que cree.

sólo en la superficie, sino esencialmente, un fenómeno monetario, y que lo perdemos si intentamos atravesar esa superficie. Es un pago por saldos con los que adquirir mercancías y servicios, no por las mercancías y servicios en sí mismos que pueden comprarse con aquellos saldos. Sólo a este hecho debe el interés su carácter como una —potencialmente— renta permanente, porque los beneficios en nuestro sentido son un fenómeno esencialmente temporal, y no se dan permanentemente con cualquier proceso de producción y comercio o cualquier grupo de bienes de producción («capital real») que pueda estar incorporado en una empresa. Pero el prestamista puede, con todo, asegurar una renta permanente mediante el desplazamiento de su dinero de oportunidad en oportunidad a medida que éstas van surgiendo. Algunas de ellas son, sin duda, muchísimo más duraderas que otras, y hay empresas en que la innovación continúa durante generaciones. Además, esta necesidad de desplazamiento no se aplica a los prestamistas que prestan a los consumidores con una indefinida duración de vida, tales como gobiernos o municipios. Pero ninguna empresa de riesgo produce excedentes eternos, como ningún prestamista tiene la seguridad de averiguar a su costa quién actúa demasiado confiadamente, sobre la creencia en cualquiera de las teorías cuyo ejemplo típico es la teoría de la abstinencia, o simplemente sobre una convicción ingenua de que el interés es un precio de algún servicio productivo en el mismo sentido en que los salarios son un precio de los servicios de trabajo.

La teoría del interés que se ha esbozado de forma tan precipitada, elimina muchos falsos problemas que, aquí como en todas partes, son la consecuencia de tensiones lógicas en una estructura analítica no satisfactoria. También permite una interpretación, mucho más natural que la que pueda deducirse de otras, de las relaciones que el interés muestra obviamente con otras magnitudes monetarias y de su peculiar sensibilidad a la política monetaria; y parece particularmente apropiada en un estudio de las fluctuaciones industriales, si las consideramos como desviaciones de un estado de equilibrio. El interés, o, si el lector lo prefiere, su desviación respecto de lo que cree que sería su valor de equilibrio, aparece entonces, a causa de su posición central, como una especie de *coeficiente de tensión en el sistema*, que expresa más que cualquier otra cifra el grado de desequilibrio presente en el último.

La prima sobre los saldos presentes, como contra los futuros, viene establecida por prestatarios —principalmente, gobiernos y empresas— y presta-

mistas —sobre todo, bancos y sus satélites—, que juntos forman lo que se conoce como mercado monetario. Allí, cada banco tiene un sector del mismo (de donde se sigue que tenemos delante otro caso de competencia imperfecta), que se compone de su cartera de clientes más o menos permanentes, mientras que las transacciones que cortan transversalmente estos sectores forman el mercado abierto. Detrás de esto, y, como hemos visto, rayando con él, está el mercado central, que se compone de las transacciones entre los bancos de banqueros y sus clientes bancarios, que sólo indirectamente influyen en el mercado monetario estricto, excepto para algunas operaciones que el primero puede emprender en el mercado abierto.

Ahora bien, la interpretación de los acontecimientos del mercado monetario por medio de esa teoría del interés, discurre inevitablemente por líneas que difieren sustancialmente de las de la doctrina, tanto de la más vieja como de la más reciente. La necesidad de reconciliar una teoría no monetaria con los hechos evidentes de la esfera del dinero y el crédito es, en particular, responsable de la idea de que existen dos clases de tipos de interés, uno «natural» y otro «real», que también existiría en una economía de trueque y que representa la esencia del fenómeno: un rendimiento neto permanente de los medios de producción físicos, y un rendimiento monetario que fundamentalmente es sólo el reflejo del primero en la esfera monetaria. No obstante, los dos pueden ser distintos, por supuesto, o los puede hacer distintos la política monetaria, o una expansión o contracción del crédito bancario; pero esto constituye una perturbación de la que se ha derivado una determinada cadena de consecuencias, entre ellas el mismo ciclo económico. Las raíces de esta idea se remontan muy atrás en el pasado, y son claramente perceptibles en las discusiones monetarias inglesas de la cuarta y quinta décadas del siglo XIX. Su papel en el pensamiento de nuestra propia época se debe a la enseñanza de Knut Wicksell y al trabajo de un brillante grupo de economistas suecos y austríacos. Para nosotros, sin embargo, no existe ningún tipo real de interés, excepto en el mismo sentido en que hablamos de salarios reales: traduciendo tanto el interés como el capital de cualquier transacción de préstamo a términos reales por medio de la variación esperada en un índice de precios, podemos deducir un tipo de interés esperado y, realizando la misma operación *ex post*, un tipo de interés real en términos de «disposición sobre mercancías». Pero los tipos nominal y real en este sentido sólo son diferentes medidas de la misma cosa, o, si preferimos hablar de conceptos diferentes incluso en estos casos, es el

tipo monetario el que representa el fenómeno fundamental, y el tipo real el que representa el fenómeno derivado. Por tanto, el mercado monetario, con todo lo que sucede en él, adquiere para nosotros un significado mucho más profundo del que puede atribuírsele desde el punto de vista que acabamos de adoptar. Se convierte en el corazón, aunque nunca se convierte en el cerebro, del organismo capitalista.

No es difícil ver, sin embargo, que muchos de los problemas tradicionalmente tratados bajo el epígrafe del interés también se le presentarán a nuestra aproximación, y que muchas relaciones entre el interés y otros elementos del sistema tendrán que formularse de una forma que hasta aquí no se aparta de la forma habitual, como podría esperarse. De esto podemos convencernos inmediatamente. Hemos negado justamente la misma existencia de lo que se ha denominado tipo natural de interés, y no pensamos poner en su lugar otra entidad imaginaria. Pero de ello no se sigue que todas las relaciones deban desaparecer necesariamente de nuestro análisis, que ha afirmado que se mantienen entre el tipo natural y el tipo monetario. Porque, en tanto que los beneficios son el hecho básico en relación con el interés, y a la vez su origen y su «causa», jugarán, aunque no existan rendimientos permanentes[31] y aunque no se comporten exactamente como se supone que ha de comportarse aquel tipo natural, un papel semejante en nuestro esquema, y aquellas relaciones entre interés natural y monetario serán sustituidas en muchos, aunque no en todos, los aspectos, por relaciones entre beneficios e interés que no serán *toto coelo* diferentes de las mismas. Tampoco el hecho de que el interés se defina aquí como un fenómeno monetario, y por tanto tenga que hacerse algo con la «cantidad de medios en circulación», suscita esperanzas o temores exagerados en el sen-

31 Además, los beneficios en nuestro sentido no muestran ninguna tendencia hacia la igualación. Esto, y el carácter esencialmente temporal de los beneficios en nuestro sentido, tiene que ser suficiente para dejar completamente claro que tanto nuestra distinción entre beneficio e interés como la relación entre ellos, no son idénticas a una vieja distinción entre beneficios económicos normales e interés contractual. Por mucho que el autor apruebe algo que vincula su enseñanza con la doctrina más antigua, tiene que señalar, primero, que los beneficios normales y el interés son, según esta opinión, con todo, la misma cosa —exactamente como es una renta contractual y directamente percibida de los agentes naturales—, que él considera errónea, y, segundo, que el problema analítico que intentó solucionar con su teoría del interés consistía precisamente en demostrar cómo es posible que una renta teóricamente permanente proceda de fuentes esencialmente transitorias y que no tenga que desaparecer como rendimiento neto a través de un proceso de imputación.

tido que el autor va a embarcarse en conclusiones extraordinariamente no ortodoxas. Porque, acerca de los efectos inmediatos de un cambio en el volumen de saldos de los clientes, no puede haber mucha diferencia de opinión en ningún caso; y todo lo que vaya más allá de los efectos inmediatos, debe inevitablemente tener una relación con lo que los saldos prestados o tomados en préstamo significan, en términos de todas o de ciertas clases de mercancías, y, por tanto, con los valores, y los cambios esperados y reales de los valores, de los niveles de precios, tanto el general como los sectoriales. Esta necesidad no es menos obvia en el caso de que no haya cambios —lo cual es probable que suceda en presencia de recursos subutilizados—, como en cualesquiera otros. O, dicho de otra manera, nunca es el volumen de los «fondos» reales y potenciales en el mercado el que es relevante para el tipo de interés, sino la proporción —que es una variable, por supuesto— de estos fondos sobre el total de saldos que están circulando realmente. Tan pronto como se tiene conciencia de esto, se reduce el abismo que separa nuestra aproximación de otras que son más conocidas.

Finalmente, aunque la teoría presentada en este apartado excluye hechos que son básicos para otros desde la explicación de la naturaleza del interés, no se pretende excluirlos —en tanto que son hechos— de todos los argumentos sobre el interés. La abstinencia nos proporciona un ejemplo. El hecho de que el ahorro implica —o, por lo menos, puede implicar— un sacrificio, se considera que no es más suficiente o necesario para explicar la existencia del interés que la desutilidad del trabajo lo es para explicar la existencia de los salarios. El autor cree también que ni la abstinencia ni la desutilidad contribuyen mucho a nuestra comprensión del comportamiento del interés o de los salarios. Pero no se afirma que la abstinencia o la desutilidad no existan, ni que sean irrelevantes para el interés o los salarios. Siempre que cualquier parte de los fondos disponibles para el préstamo viene proporcionada por el ahorro, esa parte y sus variaciones deben a largo plazo tener alguna relación —aunque no sea sencilla— con la abstinencia implicada; y esta relación, cualquiera que sea, puede por supuesto expresarse mediante una condición marginal. Otro ejemplo es el de la preferencia temporal de los consumidores. Cualquiera que sea su causa, y si es un dato, siempre contribuirá a la determinación del tipo de interés: si el último no tiene que exhibir una tendencia al cambio, debe en estricta teoría ser igual a cualquier tipo marginal de tal preferencia temporal que pueda existir.

A esta teoría monetaria del interés le corresponde una teoría monetaria del capital, que lo contemple, por una parte, como un concepto contable —midiendo en términos de dinero los recursos confiados a una empresa—,[32] y, por otra parte, como una cantidad monetaria. Lo mejor es evitar por completo un término que ha sido fuente de tanta confusión y sustituirlo por lo que significa en cada caso —equipo, bienes intermedios o lo que sea—, y haremos esto excepto en los casos en que no es probable que surjan malentendidos. Pero aquellos dos conceptos monetarios abren una puerta útil por la que introducir el elemento dinero en la teoría general. Sólo el segundo es, con todo, relevante aquí. El capital en este sentido no son bienes, sino saldos; no es un factor de producción, sino un agente diferenciado que se halla entre el empresario y los factores. Puede ser creado por los bancos, porque pueden crear saldos. Su aumento y disminución no son lo mismo que el aumento y la disminución de mercancías de cualquier clase particular. Su mercado es simplemente el mercado monetario, y no hay otro mercado de capitales. No se le concede ningún significado realista a la afirmación de que, en ese último mercado, el «capital» (=una u otra clase de bienes de producción) se «presta en forma de dinero». Pero una vez más, como en el caso del interés, la introducción de este concepto de capital en nuestro análisis no elimina los problemas de lo que tradicionalmente se entiende por capital real —por el contrario, éstos reaparecen aunque sea en otra forma—, y el resultado es una teoría monetaria del capital que no siempre invalida, sino que en muchos casos sólo reforma, la proposición de teorías «reales» del capital. Si nuestra comprensión del proceso de la sociedad capitalista depende de darse cuenta del hecho de que el capital monetario es un agente distinto, también depende de que nos percatemos de cómo está relacionado con el mundo de las mercancías.

---

32 El capital en este sentido incluye todas las deudas, con un banco o con otras empresas u obligacionistas. Esto de acuerdo con los principios de contabilidad, según los cuales el capital en el sentido habitual figura, junto con todas las deudas, en el pasivo del balance.

# CAPÍTULO 4
# LOS CONTORNOS
# DE LA EVOLUCIÓN ECONÓMICA

A) *El funcionamiento del modelo; primera aproximación.* Será útil reunir las herramientas analíticas descritas hasta ahora y mostrar el armazón resultante: una especie de chasis de nuestro modelo. La experiencia enseña que existe peligro al hacer esto, y otro ruego al lector tiene por objeto aplazar el juicio y aceptar provisionalmente todas las simplificaciones, en particular el supuesto de competencia perfecta (con la posible excepción de posiciones de monopolio aisladas) y de un estado de equilibrio perfecto del que se parte. No existe ahorro, la población es constante y todo lo demás es como lo suponemos en un estado que se adapta a la idea de la norma teórica. Sabemos que, en el modelo institucional de la sociedad capitalista, siempre habrá posibilidades de nuevas combinaciones (en ausencia de todas las demás, habría las que se deben al aumento regular del conocimiento), y siempre habrá personas capaces y deseosas de llevarlas a cabo; y conocemos las razones de por qué esto es así. Por repetir de nuevo un punto que a menudo se ha entendido mal, estas personas no deben ser consideradas de ningún modo como aves particularmente raras. Todo lo que postulamos es que esa capacidad se distribuye de forma tan desigual como sucede con otras, y todo lo que sostenemos es que este hecho tiene una influencia importante en el mecanismo del cambio económico: una afirmación que no es más atrevida, si cabe, y es más realista, que cualquiera de los supuestos que son familiares a todo teórico. La motivación viene dada por la perspectiva del beneficio en nuestro sentido, *que no presupone, recuérdese, un aumento real o esperado de los precios y del gasto*. Lo que sigue

implica, además de supuestos institucionales y tecnológicos que son esenciales, otros de significación meramente expositiva. A fin de formular claramente el principio, queremos suponer en particular, en el primer ejemplo, la ausencia de ciertos elementos que en realidad son muy importantes; especialmente, errores de diagnóstico o pronóstico, y otros errores.

Algunas personas conciben y elaboran con rapidez variable planes de innovación asociados con previsiones variables de beneficios, y comienzan a luchar contra los obstáculos que presenta hacer una cosa nueva y desconocida, obstáculos que han sido discutidos en el capítulo anterior. Consideramos la capacidad de tomar la delantera como una parte de la aptitud empresarial, y esto nos permite, para nuestro propósito actual, identificar un hombre (como identificaríamos el individuo más alto en una población) que es el primero, por ejemplo, que decide la producción de un nuevo bien de consumo. La razón por la que no lo hizo antes está en perturbaciones que suponemos han precedido al equilibrio del que partimos. De acuerdo con las consideraciones anteriores, suponemos que crea una nueva empresa, construye una nueva planta y compra nuevos equipos a las empresas existentes. Los fondos necesarios los toma prestados de un banco. Dispone del saldo así adquirido para entregar cheques a otras personas que le suministran bienes y servicios, o para tener dinero con que pagar estos suministros. Según nuestros supuestos, saca, en virtud de sus demandas de bienes de producción, las cantidades que necesita para los usos a los que servían antes.

Entonces siguen otros empresarios, y después de ellos todavía otros, en número creciente, por la senda de la innovación, los cuales allanan de forma progresiva el camino a los sucesores, mediante la acumulación de experiencia y la eliminación de obstáculos. Conocemos las razones por las que es probable que suceda esto en el mismo campo o en campos relacionados: aunque, en algunos aspectos, una innovación con éxito hará que sean más fáciles de desarrollar otras innovaciones en cualquier campo, las facilita principalmente en las líneas en las que puede ser copiada directamente en su totalidad o en parte, o para las que abre nuevas oportunidades. Las consecuencias empiezan a sentirse en todo el sistema, en una concatenación perfectamente lógica. Son casi demasiado evidentes como para que tengamos que describirlas. En primer lugar, nuestros empresarios pueden, en las circunstancias imaginadas, sentirse inclinados a gastar sus depósitos con rapidez, excepto una reserva mínima. Si multiplicamos el volumen de sal-

dos creados por la velocidad que obtuvimos en el equilibrio anterior, al estilo de la teoría cuantitativa más auténtica, tendremos una buena aproximación del aumento total del volumen de pagos, causado sólo por esta clase de gasto, dado que nadie de quienes reciben los pagos de los empresarios tiene ninguna deuda que satisfacer, o algún motivo para aumentar su reserva de caja por encima de su anterior proporción con sus transacciones, y dado que estamos considerando un dominio cerrado.[33]

En segundo lugar, no estando ociosos los recursos con los que comenzamos, los precios de los factores de producción aumentarán, y harán lo propio las rentas en dinero y el tipo de interés (o, como cree el autor que sería más correcto decir, aparecerá un tipo de interés positivo). Los costes aumentarán, en contra de las «viejas» empresas, así como en contra de los empresarios. Pero, en tercer lugar, sus ingresos también aumentarán igualmente los gastos de los empresarios en bienes de producción, los de los trabajadores y otros sectores, que ahora son contratados por los primeros con salarios más altos, y los de los receptores de todos aquellos pagos que han aumentado. Cómo le va a cada una de las empresas, industrias o sectores de la organización industrial en este proceso, depende de los desplazamientos de la demanda que se producirán en consecuencia. Habrá ganancias y pérdidas. A pesar de las pérdidas en algunas industrias, lo que hay que esperar que sea una característica de la situación, todas las empresas viejas, tomadas en conjunto, mostrarán, por supuesto, un excedente neto. De esto podemos convencernos si, pasando por alto todo salvo los dos primeros pasos —es decir, los desembolsos efectuados por los empresarios y, de nuevo, los siguientes desembolsos por parte de los perceptores de renta—, suponemos que el trabajo es el único factor y los salarios son el único coste. Entonces las viejas empresas no tendrán que pagar más que una parte del aumento de la suma total de las rentas que se ha producido, es decir, el aumento de la renta de aquellos trabajadores a quienes todavía conservan, mientras que, en el segundo giro de la rueda, y antes de que los nuevos productos lleguen a sus mercados, recibirán el conjunto de ello. Aunque no realista, este caso subraya el principio, libre de todas las complicaciones e independiente de cualesquiera reacciones del coste marginal en términos físicos. En cualquier caso, éste es el proceso por medio del

33 Más adelante veremos la razón para suponer que el efecto será mayor que el que se acaba de establecer, pero ahora no deseamos complicar el asunto.

cual los efectos de la actividad empresarial se propagan por todo el sistema, trastornando valores y alterando el equilibrio que existía antes. El término ganancia inesperada expresa correctamente el carácter de estas ganancias y pérdidas.

En cuarto lugar, según nuestros supuestos no podría producirse, en general, ningún aumento neto del producto total. Debido a las dificultades inherentes al último concepto, esta proposición puede cuestionarse justificadamente. Lo que queremos decir es, simplemente, que es imposible que todas las industrias aumenten su producción en las circunstancias supuestas. Todas aquéllas que obtienen ganancias, en efecto, intentarán hacerlo; pero si recordamos, por una parte, que en el anterior equilibrio perfecto de competencia perfecta todas ellas producían su volumen de producción óptimo, utilizando en particular sus plantas hasta el punto en que el coste unitario total era mínimo, y, por otra parte, que las cantidades de los factores de producción previamente utilizadas por ellas han sido retiradas, concluiremos, que si hubiera sólo un bien de consumo, se habría producido menos de él ahora que en el anterior estado de equilibrio. En cambio, se producirán más bienes de producción. Éstos, junto con parte de los otros que solían producir las viejas empresas, serán tomados por nuestros empresarios. Si hay muchos bienes de consumo, y si aumenta la producción de algunos de ellos, entonces la producción de otros debe disminuir de tal forma que libere más recursos productivos de los que están ocupados en producir la expansión en los primeros. Si incluimos en el producto total los resultados intermedios del trabajo corriente de construcción de nuevas plantas, el producto total sería constante en el sentido aludido. Si no los incluimos, sería menor. El volumen de producción de los bienes de consumo disminuirá en cualquier caso, a menos que no haya ningún período de gestación en absoluto. Debe observarse, sin embargo, que la demanda de bienes de consumo en términos de dinero no ha disminuido. Por el contrario, ha aumentado.

Esto es todo lo que sucede, dados nuestros actuales supuestos, hasta que la planta del primer empresario entra en funcionamiento. Entonces la escena empieza a cambiar. Las nuevas mercancías —digamos, los nuevos bienes de consumo— fluyen hacia el mercado. Son, si todo sale de acuerdo con las expectativas, fácilmente absorbidas, exactamente a aquellos precios a los que el empresario esperaba venderlos. Supondremos también que, desde ese momento, la nueva empresa continuará lanzando una corriente

invariable de bienes de consumo sin ningún cambio adicional en su función de producción. Por lo tanto, una corriente de ingresos entrará en la cuenta del empresario, a una tasa suficiente para reembolsar, durante el tiempo de vida de la planta y del equipo originalmente adquiridos, la deuda total en que ha incurrido, más el interés, y dejar un beneficio para el empresario. Imaginemos un caso fuerte y supongamos —lo que, por supuesto, sólo sucede en ejemplos muy excepcionales—, que al final de un período que no sea más largo que el tiempo transcurrido entre el primer acto de endeudamiento del empresario y la terminación de su planta, las cosas se han calculado de tal forma que, habiendo efectuado actualmente el empresario todas las reposiciones necesarias con sus ingresos, y habiendo pagado todas sus deudas al banco, eliminando de ese modo todos los saldos de nueva creación a su favor, queda con la planta y el equipo perfectamente libre y en perfecto funcionamiento, y también con un saldo excedentario suficiente para servirle como «capital de explotación». Si lo mismo es aplicable en el caso de otros empresarios que siguieron como consecuencia del primero y se supone, justamente ahora, en consideración al argumento, que han sido prodigios semejantes de previsión, entonces aparece la situación siguiente: las nuevas empresas, entrando sucesivamente en funcionamiento y lanzando sus productos al mercado de bienes de consumo, aumentan el volumen de producción total de bienes de consumo que se ha reducido previamente. En cierto sentido, puede sostenerse que, según nuestros supuestos, el producto aumentará al fin y al cabo «más» de lo que ha disminuido durante el período de gestación. Es decir, si comparamos los elementos que constituyen el producto total de bienes de consumo, en el punto del tiempo en que las nuevas empresas han comenzado a producir todas, con el producto total como era en las anteriores proximidades del equilibrio, y si suprimimos todas las partidas que aparecen en ambos compuestos, nos hemos quedado con una lista de más y menos partidas que, evaluadas a los precios que rigen en esa zona próxima, harían que la primera suma fuera necesariamente mayor que la última. Si hubiera sólo un bien de consumo, y si la innovación hubiera consistido en la introducción de un nuevo método de producirlo, la cantidad física por unidad de tiempo del nuevo producto total sería mayor que la del viejo.

Estas nuevas mercancías se introducen en el mundo económico que existía antes, a una tasa que, por razones dadas en el capítulo anterior, será demasiado grande para permitir una absorción suave. No obstante, se

introducen gradualmente: la oferta del primer empresario no causará, en general, una perturbación visible o no será suficiente para alterar el aspecto de la situación económica en su conjunto, aunque aquellas empresas pueden verse inmediatamente afectadas por los productos con que las nuevas mercancías o las mercancías producidas con nuevos métodos compiten directamente. Pero, a medida que el proceso cobra impulso, estos efectos ganan regularmente en importancia, y comienza a ponerse de manifiesto el desequilibrio, iniciando un proceso de adaptación.

La naturaleza de los efectos sobre las «viejas» empresas es fácil de comprender. Se sobrepone al desequilibrio causado por la construcción de la nueva planta y equipo, y por el gasto inherente a ello. Pero mientras que estos efectos, incluso en aquellos casos en que representaban pérdidas netas, eran suavizados por el flujo de ese gasto, el nuevo desequilibrio impone adaptaciones evidentemente mucho más difíciles. Éstas no proceden exclusivamente bajo el estímulo de las pérdidas. Para algunas de las «viejas» empresas se abren nuevas oportunidades de expansión: los nuevos métodos o las nuevas mercancías crean un nuevo espacio económico. Pero, para otras, la aparición de los nuevos métodos significa la muerte económica; todavía para otras, una contracción y un dejarse llevar a un segundo plano. Finalmente, hay empresas e industrias que se ven forzadas a experimentar un proceso de modernización, racionalización y reconstrucción que es difícil y penoso. Debe observarse que estas partes vitales del mecanismo de la evolución económica, que fácilmente se ve que dominan muchas situaciones económicas y producen resultados de fundamental importancia, nunca pueden ser reveladas estadísticamente mediante la medición de la variación en un índice de producción, o analizadas teóricamente en términos de producto total. Un índice semejante no produciría aquellos efectos. Lo que importa es el aumento disonante, o desequilibrado, y los desplazamientos *en* la cantidad susceptible de agregación. El análisis agregativo, aquí como en otras partes, no sólo no cuenta toda la historia, sino que necesariamente elimina el punto principal de la misma.

Sin embargo, mientras continúan apareciendo nuevas empresas que vierten su corriente de gasto en el sistema, todos aquellos efectos pueden ser más que compensados. *No es necesario* que se produzca el giro, es decir, la situación que antes se ha descrito *no tiene que* dar paso a la situación que intentamos caracterizar ahora, hasta que la actividad empresarial disminuye y, en su momento, cesa. Por tanto, es esencial imaginar claramente las

razones por las que la actividad empresarial, de hecho, se reduce y cesa en un punto que puede determinarse teóricamente. En la vida real, los accidentes e incidentes que se combinan para producir este resultado son tantos que nunca faltan razones plausibles con las que explicar esa detención en cualquier caso dado. Pero esto oscurece la cuestión de principio que ahora nos interesa: si el mecanismo descrito, en ausencia de tales incidentes y accidentes, seguiría funcionando constantemente (en una «meseta de prosperidad») o se detendría por razones intrínsecas y en virtud de sus propios efectos y de las situaciones económicas que crea.

En primer lugar, puesto que la actividad empresarial comienza característicamente en una dirección definida y no se distribuye de un modo uniforme por todo el campo industrial —dado que apunta típicamente a la producción de una mercancía dada o de un determinado grupo de mercancías—, sus posibilidades son, en cada caso y en cualquier estado dado del cuerpo económico, claramente limitadas. Los resultados de la innovación actúan directamente sobre determinados precios, y por tanto establecen límites definidos a nuevos avances en esa dirección o en otras afines. Inquietos como estamos también ahora por elaborar sólo la lógica pura de nuestro tema, y por evitar todo lo que sea de carácter accesorio o incidental, por importancia que pueda tener en la práctica, incluso mantendremos, por el momento, el supuesto heroico de que no sólo todo el aumento del nuevo producto —que producirá un número creciente de empresas que se dedicarán a tal producción—, y la disminución que tendrá lugar en su precio, han sido previstos correcta y perfectamente por el primero que se ha introducido en ese campo, sino que también los que vinieron después previeron correctamente qué posibilidades les quedaban. Es fácil ver que se llegará a un punto en el que se producirá una nueva mercancía a un coste unitario mínimo igual al precio al que se venderá. Los beneficios serán eliminados y el impulso de la innovación, por ahora, se habrá extinguido.

Pero en segundo lugar, dado que la actividad empresarial perturba el equilibrio del sistema, y puesto que el lanzamiento de los nuevos productos hace que el desequilibrio llegue a un punto decisivo, se hace necesaria una revisión de los valores de todos los elementos del sistema, y esto, durante un período de tiempo, significa fluctuaciones y sucesivos intentos de adaptación a las cambiantes situaciones temporales. Esto, a su vez, significa la imposibilidad de calcular los costes e ingresos de una forma satisfactoria, aunque los márgenes necesarios no se hallen completamente

ausentes mientras eso sigue adelante. Por tanto, la dificultad de planificar cosas nuevas y el riesgo de fracaso aumentan considerablemente. Para llevar a cabo innovaciones adicionales, es necesario esperar hasta que las cosas se asienten como era al principio, esperar que se alcance un equilibrio antes de lanzarse a las innovaciones cuyos efectos estamos ahora discutiendo.[34] Por tanto, junto con los nuevos productos que se canalizan hacia los mercados, y con el aumento de la importancia cuantitativa de los reembolsos, la actividad empresarial tiende a disminuir, hasta que finalmente cesa por completo.

Hay que destacar dos cosas. La primera, el conductor principal que difunde los efectos por todo el sistema, es el gasto de los empresarios, y este gasto se está reduciendo ahora. Esta proposición no es completamente simétrica a la análoga en el caso de la situación característica del período de gestación, porque allí, estando ausente el elemento de «expulsión de lo viejo», todos los efectos llegan al sistema a través de ese único canal. Pero mientras que la simple detención del endeudamiento adicional (recordemos que hasta aquí nadie se endeuda sino los empresarios) sería suficiente en aquellas circunstancias para producir desconcierto a muchas empresas y, en particular, para deprimir el nivel de precios,[35] sin embargo esto no es todo lo que sucede. El reembolso de los préstamos bancarios por parte de los empresarios, eliminando saldos, provoca efectos acentuados.

---

34 Aunque ahora estamos concentrados en la tarea de construir nuestro esquema lógico, puede con razón señalarse su justificación «factual». El auge inglés de finales del siglo XVII no empezó antes de 1688, y el impulso en la actividad económica de Estados Unidos a finales de los años sesenta del siglo XIX no se inició antes del final de la guerra civil. Por supuesto, tales ejemplos podrían multiplicarse con facilidad. Pero si el lector admite que esto no es más que evidente en el caso de una perturbación externa, se sigue que será igualmente cierto para la perturbación de los valores relativos por cualquier otra causa —es decir, causa interna—. El profesor Machlup, en un discurso a los investigadores que se ocupan de los ciclos económicos, parece haber expuesto el asunto de modo oportuno (aunque desde un punto de vista un tanto diferente), diciendo que el riesgo empresarial de fracasar es mínimo en equilibrio y aumenta lentamente a medida que se desarrolla la prosperidad. La actividad empresarial cesa en un punto en el que ese riesgo es máximo. Se verá que tal argumento no es, como a primera vista lo parece, incompatible con nuestra proposición de que la asunción del riesgo no forma parte de la función empresarial.

35 Sin embargo, ninguna empresa podría hundirse, según nuestros supuestos actuales, simplemente por una disminución del nivel de precios, si de otro modo hubiera sobrevivido. Vale la pena recordar que esto es una perogrullada, considerando que ahora suponemos ausencia de deudas fijas y de «viscosidad» en algunos elementos del coste. Ello basta para disipar algunos de los errores que acechan a ese tema.

Designaremos este proceso con el término autodeflación. Tiene lugar sin ninguna iniciativa por parte de los bancos, y se produciría incluso aunque nadie interrumpiera o redujera sus operaciones, y aunque ningún banco pidiera o rechazara un préstamo. No nos interesan las cuestiones de si una reacción diferente y menos pasiva del mecanismo monetario intensificaría o suavizaría los fenómenos en consideración, y qué política monetaria «tendría» que seguirse en aquellas circunstancias. Todo lo que nos interesa por el momento es que el dinero y el crédito reaccionan de una forma determinada, que su comportamiento no es sino adaptación a un proceso económico subyacente, por lo que ese comportamiento, así como el comportamiento de *todas* las cantidades agregadas, se explica, mientras que lo contrario no es cierto.

En segundo lugar, la suma total de los fenómenos que estamos estudiando forma un conjunto conectado que posee una determinada significación, y puede decirse que tiene una determinada función. Constituye la respuesta del sistema a los resultados de la actividad empresarial: adaptación a las nuevas cosas que se han creado, incluyendo la eliminación de lo que es incapaz de adaptación, reabsorción de los resultados de la innovación en el sistema, reorganización de la vida económica a fin de conformarla a los datos que ha modificado la empresa, remodelación del sistema de valores, liquidación de deudas. De acuerdo con nuestros supuestos, y con salvedades menores, esa secuencia de fenómenos nos lleva a una nueva zona de equilibrio, en la que la empresa comenzará de nuevo. Esta nueva zona de equilibrio se caracteriza, comparada con la precedente, por un «mayor» producto social de un modelo diferente, nuevas funciones de producción, una igual suma total de las rentas en dinero, un tipo de interés mínimo (en rigor, nulo), beneficios nulos, préstamos nulos, un sistema diferente de precios y un nivel de precios más bajo, expresión fundamental del hecho de que todos los logros permanentes del particular impulso de innovación han pasado a los consumidores en forma de mayores rentas reales. Así, tan pronto como cesa la acción del impulso empresarial, que lo propulsa fuera de su anterior zona, el sistema se lanza a una lucha hacia una nueva zona, bajo la influencia de fuerzas que ahora deben quedar perfectamente claras y que, impidiendo que se produzcan perturbaciones externas, han de terminar allí en su momento. El proceso lleva tiempo y puede mostrar oscilaciones y recaídas. Pero se encuentra en el fondo de todos aquellos movimientos aparentemente irregulares durante los cuales

las pérdidas parecen distribuirse aleatoriamente en el conjunto de la vida económica, y, de acuerdo con los supuestos actuales, no puede cesar hasta que haya llevado a cabo la tarea, por muchas modificaciones que se introduzcan y rechacen a continuación.

Hay un largo camino desde este esquema hasta los hechos históricos. Innumerables capas de hechos secundarios, incidentales, accidentales y «externos», reacciones entre todos ellos y reacciones a las reacciones, cubren ese armazón de la vida económica, a veces con el fin de ocultarlo por completo. Pero el autor tiene que haber sido muy deficiente, en cuanto a su habilidad expositiva, si el lector no reconoce la contrapartida lógica y realista de este mundo teórico, cada uno de cuyos elementos está relacionado con un hecho de la experiencia cotidiana. Nos referiremos a esta construcción con la denominación de modelo puro, o primera aproximación.

B) *Examen del armazón.* Cuando examinamos el armazón, contemplamos el panorama de un proceso visible en el tiempo que muestra unas relaciones funcionales entre sus partes constituyentes y que es lógicamente independiente.[36] Además, este proceso de cambio o evolución económicos continúa en unidades separadas entre sí por zonas de equilibrio. A su vez, cada una de estas unidades se compone de dos fases diferentes: durante la primera, el sistema, bajo el impulso de la actividad empresarial, se aleja de una posición de equilibrio; durante la segunda, se aproxima a otra posición de equilibrio.

Cada una de dichas fases se caracteriza por una determinada sucesión de fenómenos. El lector sólo tiene que recordar que su finalidad es descubrir que constituyen precisamente el fenómeno que él asocia con «prosperidad» y «recesión»: nuestro modelo reproduce, por su simple funcionamiento, esa misma secuencia de acontecimientos que *observamos en el curso de aquellas fluctuaciones de la vida económica que han venido en llamarse ciclos económicos,* y que, traducidos al lenguaje de los diagramas, pre-

36 Es, lógicamente y desechando la influencia de factores externos y de crecimiento, tan independiente como lo es el flujo circular estacionario. El tiempo entra, en efecto, en un sentido diferente, pero es sin embargo tiempo teórico, es decir, un tiempo que sirve como eje de una secuencia lógica (y no meramente histórica) de acontecimientos. Sin embargo, el lector debe tener presente lo que se ha dicho en el capítulo anterior sobre la posibilidad de ciclos sin beneficios y sin prosperidad.

sentan la imagen de un movimiento ondulante, o como de olas, en cifras absolutas o en tasas de cambio. Vale la pena que nos detengamos un momento para comentar este hecho.

En primer lugar, no es de ningún modo inverosímil o paradójico decir que el «progreso» desestabiliza el mundo económico, o que en virtud de su mecanismo es *un proceso cíclico*. Una teoría de las fluctuaciones económicas que discurra en términos de factores externos más innovaciones, podría considerarse evidente y sólo sería otra manera de afirmar que en un flujo estacionario, sin perturbaciones, o en un flujo creciente, no habría ciclos. El lector debe recordar esto en medio de las complicaciones que inevitablemente deben seguir, y ante el hecho de que la teoría, así como la opinión pública, ha rechazado firmemente adoptar esa visión lógica y persiste en la asunción tácita de que el «progreso» es una cosa (suave, naturalmente), mientras que las fluctuaciones son otra, distinta de la primera y acaso contraria a ella. Después de todo, sólo la lógica se percata de que, si no fuera por el hecho de que la vida económica se halla en un proceso de cambio *interno* incesante, el ciclo económico, tal como lo conocemos, no existiría. Por tanto, es justo intentar asociar sistemáticamente un elemento tan evidentemente importante a cualquier explicación de la economía capitalista en general y de los ciclos económicos en particular. Nuestra prueba de que los pocos hechos fundamentales incluidos hasta ahora en nuestro modelo bastan para producir una «onda» que impregna la vida económica, en cualquier caso debe tener un valor de diagnóstico y arrojar alguna luz sobre las fluctuaciones que observamos.

En segundo lugar, el hecho de que la innovación bastaría para producir alternativamente prosperidad y depresión no establece, por supuesto, que estos ciclos sean realmente los ciclos que históricamente llamamos ciclos económicos. Aunque formulamos la reserva en cuanto a los factores externos, puede haber otras «causas». Nuestra proposición de que la innovación —una vez más, cuando se la ve en su verdadero alcance, y no limitada a alguna parte o forma de lo que entendemos por ella— es realmente el elemento dominante que explica aquellos fenómenos históricos y estadísticos, sólo es hasta aquí una hipótesis de trabajo, que será sometida a prueba a lo largo de este libro. Además, nuestra hipótesis no se encuentra todavía en una forma que sirva en absoluto, y queda por ver cuánta materia no conectada con su contenido actual tendrá que añadirse.

Pero, en tercer lugar, partiendo de una impresión, extraída de la historia económica, de que de hecho funcionará bien, nos sentimos animados no sólo por un cierta armonía de los síntomas que produce nuestro modelo con los síntomas que observamos realmente en el curso de los ciclos económicos, sino también por la facilidad con que determinados elementos, hasta aquí desterrados de nuestra imagen, se ajustan a ella, pudiéndosele conceder lo que le corresponde sin condenarnos a ningún eclecticismo. Parece, en efecto, que sólo ocupan su verdadero lugar y significación con referencia a ella. Unos pocos ejemplos lo mostrarán.

Muchos estudiosos del ciclo económico se han visto impresionados por la lógica con que una situación cíclica produce la siguiente. Éste fue realmente el descubrimiento que dio paso a los estudios científicos del mecanismo cíclico, y que recientemente ha subrayado el profesor Wesley Mitchell. Pero si nos detenemos ahí, nuestra situación es obviamente insatisfactoria, porque al proceso le falta entonces la fuerza motriz y parece en gran medida un *perpetuum mobile*. Esa dificultad desaparece y, en particular, la decisiva pregunta de qué motiva el paso de la prosperidad a la recesión halla una respuesta muy natural si aceptamos nuestro esquema. Adquirimos el derecho a considerar la recesión como la reacción ante la prosperidad en la forma que por primera vez reconoció claramente Juglar, sin tener que explicar a su vez la prosperidad a partir de la anterior recesión.[37] Una vez más, mucha gente relacionará las recesiones con errores de juicio, excesos y mala dirección. Esto no es en absoluto una explicación; porque no existe un error, etc., como tal, sino sólo un grupo de errores que posiblemente podrían explicar los efectos depresivos generalmente difundidos. Cualquier «teoría» que se contenta con esto debe suponer que la gente se equivoca periódicamente de la forma que más conviene al economista. Nuestro modelo, mostrando la aparición de situaciones en las que

---

37 Con la fórmula de Juglar de que la prosperidad es la *única causa* de la depresión, están de acuerdo prácticamente todas las «teorías». Pero las teorías basadas en la autogeneración también defienden que la causación de la prosperidad descansa en las condiciones de dinero fácil, *stocks* bajos y trabajo y primeras materias baratos, que se encuentran en los períodos de depresión, y que la prosperidad es meramente una consecuencia de éstas. Esta línea de razonamiento puede tal vez servir (aunque existe alguna duda acerca de ello) para explicar la recuperación hasta la normalidad, pero obviamente no puede servir para nada más. Hasta aquí no hemos tratado ninguna «depresión» que lleve por debajo de lo normal, y por tanto se considera que la prosperidad puede explicarse sin ella. Más adelante volveremos sobre el tema.

es comprensible que los errores de todas clases tengan que ser más frecuentes de lo acostumbrado (es decir, cuando las cosas que no se han probado se ensayan en la práctica y se hace necesaria la adaptación a un estado de cosas cuyos contornos no han aparecido todavía), acaba con esto y muestra el lugar del elemento de error en las diversas fases del proceso, sin tener que introducirlo como elemento independiente y aún menos como necesario.

Otro *deus ex machina* semejante, íntimamente relacionado con el error, es la «previsión». Se ha señalado en el segundo capítulo que la introducción de este elemento constituye una mejora material de nuestra técnica, pero también que las expectativas no pueden utilizarse como parte de nuestros datos definitivos de la misma manera que puede hacerse con el gusto por el tabaco. A menos que sepamos por qué la gente espera lo que espera, carece completamente de valor cualquier argumento que apele a ellas como *causae efficientes*. Tales apelaciones entran en la clase de pseudoexplicaciones. Pero si comprendemos de forma independiente cómo se producen las situaciones en las que, por ejemplo, ganancias inesperadas, aumento de precios y cosas por el estilo producen oleadas de optimismo, somos libres de utilizar el hecho de que este optimismo se alimentará a sí mismo y cristalizará a fin de convertirse en un elemento del mecanismo de acontecimientos cíclicos y en la «causa» de fenómenos secundarios. Pero aún queda la cuestión de hecho, qué importancia tienen realmente, incluso en su legítimo campo, los optimismos y pesimismos de los hombres de negocios. Existe cierto peligro en generalizar a partir de hechos conocidos sobre la bolsa o la especulación inmobiliaria; su observación, sin embargo, también enseña claramente que sus humores no son causas independientes sino fenómenos resultantes. La industria y el comercio son mucho menos dados a dejarse influir por los humores. Además, el autor confiesa que a veces se pregunta en qué mundo viven aquellos teóricos que no dudan ni por un momento de la eficacia de los «estados de ánimo deprimidos» —o, mejor dicho, como un eminente autor parece pensar, del «jaleo»— para acentuar (dejándola como causa independiente) las depresiones. Su experiencia se orienta en el sentido de que el hombre de negocios medio siempre espera contra toda esperanza, que siempre piensa que la recuperación está «a la vuelta de la esquina», que siempre intenta prepararse para ella y que se ve obligado a retroceder siempre ante un hecho objetivo duro que, mientras es posible, él intenta tenazmente ignorar. La

historia de la reciente crisis mundial casi podría escribirse en términos de intentos inútiles de detener la marea, imbuidos de la creencia, fomentada en este caso por todos los profetas, de que la economía estaría «canturreando» en unos pocos meses. Esto no quiere decir que los hombres de negocios sean siempre optimistas. Nada más lejos de ello. Lo que significa es que las oleadas de optimismo y pesimismo no son las realidades evidentes que les parece que son a los observadores que juzgan a partir de las manías.

Otros ejemplos de cómo los hechos excesivamente exagerados encajan en nuestro esquema son abundantes. No tenemos, por ejemplo, nada que ofrecer en defensa de las llamadas teorías del exceso de producción y del subconsumo. Pero se ve fácilmente cómo nuestro proceso puede producir situaciones que, para una mente inexperta, hacen que parezcan más verosímiles aquellos intentos primitivos de explicación. Por lo que se refiere a los hechos que subyacen en las diversas teorías que atribuyen los ciclos económicos al exceso de inversión en bienes duraderos de producción o a la mala inversión, se ve fácilmente, primero, que las variaciones de la inversión real están, en realidad, íntimamente conectadas con la causación y el mecanismo de los ciclos; en segundo lugar, que en el curso de nuestro proceso se producirán comprensiblemente casos de exceso de inversión y de malas inversiones; y en tercer lugar, que en otros casos se creará una apariencia de exceso de inversión.

El esquema analítico presentado en este libro, evidentemente no pertenece a la familia de teorías monetarias de los ciclos económicos. Presupone un determinado comportamiento del dinero y del crédito, muchas de cuyas características son esenciales para el mismo; pero si esto bastase para constituir una teoría monetaria de los ciclos, no habría ninguna de tipo no monetario, puesto que toda teoría hace esto, explícita o implícitamente. Si queremos que esa denominación sea distintiva, tenemos que seguir a Hawtrey y definir una teoría monetaria según el criterio que considera los ciclos como «fenómenos puramente monetarios», en el sentido de que las peculiaridades de la esfera del dinero y el crédito explican su existencia y que, salvo por aquellas peculiaridades, no existirían en absoluto. El autor cree que aquellas teorías son erróneas y, en sus implicaciones prácticas, engañosas. Pero todos los hechos, y en particular todas las relaciones de unas series monetarias temporales con otras, de las que aquellas teorías se nutren, hallan su lugar e interpretación en nuestro esquema.

Sin embargo, hay que darse cuenta de que la lógica fundamental del proceso cíclico de evolución es completamente independiente de todos aquellos accesorios, los cuales, por muy importantes que puedan ser, hacen, después de todo, un triste papel como piedras angulares.

En cuarto lugar, hay un punto en que la imagen del funcionamiento de nuestro modelo presenta rasgos que parecen ser diferentes de la opinión ampliamente aceptada, aunque no sea de forma unánime. No concede a la prosperidad y a la recesión, relativamente entre sí, las connotaciones de bienestar que la opinión pública les asigna. Por lo general, la prosperidad se asocia con el bienestar social, y la recesión con una disminución del nivel de vida. En nuestra imagen no es así, e incluso existe una implicación en sentido contrario. Esto se debe en parte a determinados hechos que no se han introducido todavía y que en cierta medida justifican la opinión popular. Pero no deseamos que se pierda esa característica de nuestra imagen actual. Encierra una verdad importante. De hecho, la prosperidad en nuestro sentido dista mucho de ser sinónimo de bienestar: testigos, por ejemplo, los «hambrientos años cuarenta». Y los tiempos de la larga «depresión» están muy lejos de ser sinónimo de miseria: testigo, por ejemplo, el progreso del nivel de vida de las clases trabajadoras entre 1873 y 1897. Nuestro modelo proporciona la explicación de esto, y tendremos que insistir repetidamente sobre ello.

La forma de organización socialista tiene la virtud de subrayar la naturaleza económica de las cosas con mucha mayor claridad que el capitalismo. En una comunidad socialista, por ejemplo, sería evidente para cualquiera que lo que una nación gana por el comercio internacional consiste en las importaciones, y que las exportaciones son lo que sacrifica a fin de asegurar las primeras. De modo semejante, sería obvio que los tiempos de innovación son tiempos de esfuerzo y sacrificio, de trabajo para el futuro, mientras que la cosecha viene después. Esto es también así en una sociedad capitalista; y que la cosecha se recoge bajo síntomas recesivos y con más inquietud que regocijo, se explica fácilmente y no altera el principio. La recesión, además de ser un tiempo para cosechar los resultados de la precedente innovación, es también un tiempo para cosechar sus efectos indirectos. Se copian y mejoran los nuevos métodos; la adaptación a ellos o el impacto de las nuevas mercancías, consisten en parte en «inventos inducidos»; algunas industrias desarrollan nuevas oportunidades de inversión creadas por los logros de los empresarios; otras responden con la

racionalización de sus procesos tecnológicos y comerciales sometidos a presión; muchas ramas muertas desaparecen. Contiene, así, mucha verdad el dicho popular de que «hay más cerebro en la economía», en general, durante la recesión que durante la prosperidad, una observación que no se ve, al mismo tiempo, que contradiga ninguna deducción que podamos extraer de nuestro modelo.

En quinto lugar, no hay nada en el funcionamiento de nuestro modelo que indique la periodicidad de los procesos cíclicos de la evolución económica, si se toma ese término con la significación de período constante. Y no hay ningún ritmo o ciclo si decidimos definir cualquiera de ellos con referencia a la periodicidad en ese sentido. Pero tanto los ritmos como los ciclos están presentes en un sentido mucho más relevante. Porque hay un proceso que produce sistemáticamente fases alternativas de prosperidad y depresión a través del funcionamiento de un determinado mecanismo puesto en movimiento por una determinada «fuerza», o «causa». Así pues, lo más que podemos decir sobre la duración de las unidades de ese proceso, y de cada una de sus dos fases, es que dependerá de la naturaleza de las particulares innovaciones que incorpora un ciclo dado, de la estructura real del organismo industrial que responde a ellas y de las condiciones y hábitos financieros predominantes en la comunidad económica en cada caso. Pero esto es suficiente, y parece completamente injustificado negar la existencia de un fenómeno porque no se ajusta a ciertos patrones arbitrarios de regularidad.[38] Aprovechamos la oportunidad para recordar el concepto de irregularidad interna, que se explica por sí mismo, y que debe compararse con el concepto de irregularidades externas debidas a la acción de factores externos.

En sexto lugar, desde el punto de vista de la teoría agregativa, tiene el carácter de una paradoja decir que los desequilibrios parciales —la innovación y la respuesta a la innovación no generan en el primer caso nada más— producen lo que obviamente es un desequilibrio general en el sistema considerado en su conjunto. Pero ahora nos damos cuenta de en qué sentido ello es así, de cómo se produce y de cómo cambian por ello las can-

38 El profesor Irving Fisher, por ejemplo, argumenta, en su artículo en el *Journal of the American Statistical Association* de 1923, que las desviaciones en más y en menos en las series temporales no revelan fases características y no se vuelven a producir. Esto sólo es cierto desde el punto de vista de tales patrones arbitrarios.

tidades agregadas. Tal vez sólo es sentido común reconocer que, para producir efectos sobre los agregados, un factor o acontecimiento no tiene por qué ser un agregado o actuar directamente sobre un agregado. Siendo las relaciones entre agregados completamente inadecuadas para enseñarnos nada sobre la naturaleza de los procesos que forman sus variaciones, las teorías agregativas del ciclo económico deben ser igualmente inadecuadas; y no constituye una objeción válida, contra un análisis de los ciclos económicos, que traten «sólo» situaciones parciales. Esto se aplica, por supuesto, a muchas «teorías» tales como, por ejemplo, la teoría de la cosecha: el mero hecho de que sólo encuentra causas en un sector del sistema, no debiera utilizarse en su contra, cualesquiera que puedan ser sus otros defectos.

En séptimo lugar, nuestro modelo y su funcionamiento tienen un carácter fuertemente institucional. Presupone la presencia no sólo de los rasgos generales de la sociedad capitalista, sino también de otros varios que sostenemos que se verifican realmente, pero que no están lógicamente implicados en los conceptos de acción económica o de capitalismo. Nuestro argumento descansa en hechos históricos que puede resultar que pertenecen a una época que está pasando con rapidez. En este sentido, en efecto, se ha llamado histórico al análisis presentado. No hay nada que objetar a ello. Cualquier aplicación debe en cada caso someterse a la prueba de que las condiciones supuestas existan realmente, o pueda esperarse razonablemente que hayan existido en la época considerada. Suponemos no sólo la propiedad privada y la iniciativa privada, sino un tipo determinado de ambas; no sólo dinero, bancos y crédito bancario, sino también una determinada actitud, un código moral, una tradición económica y la «costumbre» de la comunidad bancaria; sobre todo, un espíritu de la *bourgeoisie* industrial y un esquema de motivación que en el mundo de las grandes empresas —el modelo que hemos llamado capitalismo trustificado— y en las modernas actitudes de la opinión pública está perdiendo rápidamente su objeto y su significado. Es por esto por lo que en nuestra discusión de los acontecimientos de la posguerra plantearemos la pregunta de si continúa el proceso y hasta qué punto. Pero el autor está muy satisfecho de proyectar luz, tal como lo hace, sobre una parte de la historia económica y dejar al lector la decisión de si la considera o no relevante para los problemas prácticos. La cuestión de mayor calado sobre si es el propio proceso de evolución capitalista el que crea las situaciones sociales en las que se extingue, sólo se tocará de forma tangencial.

C) *La onda secundaria; segunda aproximación.* Si las innovaciones se incorporan en nuevas plantas y equipos, el gasto adicional de los consumidores se producirá prácticamente tan deprisa como el gasto adicional de los productores. Pero ambos se difundirán desde los puntos del sistema a los que afectaron en primer lugar, y crearán ese aspecto de las situaciones económicas que llamamos prosperidad. Es prácticamente seguro que entonces sucedan dos cosas. La primera, que las viejas empresas reaccionarán ante esta situación; y la segunda, que muchas de ellas «especularán» con esta situación. Una nueva fábrica en un pueblo, por ejemplo, significa más negocio para los tenderos locales, que por lo tanto efectuarán mayores pedidos a los mayoristas, los cuales, a su vez, harán lo mismo con los fabricantes, y éstos aumentarán la producción o intentarán hacerlo, y así sucesivamente. Pero al hacer esto, mucha gente actuará en el supuesto de que las tasas de cambio que observan continuarán indefinidamente, y realizarán transacciones que arrojarán pérdidas tan pronto como los hechos dejen de confirmar aquel supuesto. La especulación, en el sentido más estricto de la palabra, aprovechará la indicación y comenzará su conocido curso o, más bien, anticipándose a todo esto, provocará un auge incluso antes de que la prosperidad económica haya tenido tiempo de desarrollarse. Entonces, el nuevo endeudamiento ya no se limitará a los empresarios, y se crearán «depósitos» para financiar la expansión general, tendiendo cada préstamo a inducir otro, y cada aumento de precios otro aumento. Aquí entran en nuestra imagen las transacciones que *presuponen* un aumento de precios real o esperado para hacerlo posible.[39] Nuestro análisis no añade nada a esta conocida pieza del mecanismo, salvo la puesta en marcha del mismo y los medios para distinguirlo del proceso más fundamental que pone en movimiento. Por esto la llamaremos —manteniendo un término tal vez cuestionable que introdujo el libro que publicó el autor en 1911— onda secundaria, que sobrepone sus efectos a los de la onda primaria.

No hay ninguna necesidad de destacar lo grande que es la masa de hechos que ahora entra en nuestra imagen. Efectivamente, los fenómenos

39 Aunque, como hemos visto, ningún aumento semejante es, en principio, necesario para provocar innovaciones, y aunque éstas son, en el modelo puro, rentables sin aquél, puede haber, y generalmente habrá, algunas que sólo generen beneficio si se prevé el aumento de precios. Este aumento de precios corresponde a ello, y no al mecanismo de puesta en marcha del proceso.

de esta onda secundaria pueden ser, y generalmente son, cuantitativamente más importantes que los de la onda primaria. Cubriendo, como cubren, una superficie mucho más amplia, son también mucho más fáciles de observar; de hecho, son los que saltan primero a la vista, mientras que puede ser difícil, especialmente si las innovaciones, individualmente consideradas, son pequeñas, encontrar la tea causante del incendio. Ésta es una razón por la que el elemento de innovación ha sido muy descuidado por el análisis tradicional del ciclo económico: se esconde detrás del fenómeno —y a veces queda completamente oculto por él— de lo que a primera vista parece ser simplemente una prosperidad general, que es notable en muchos sectores y estratos, y aparentemente no tiene nada que ver con ninguna actividad que de algún modo pudiera llamarse innovadora, y no digamos «inventora». Parece natural pensar que debiera encontrarse alguna explicación igualmente general —por ejemplo, monetaria— para esta prosperidad, y que tanto ella como la reacción frente a ella debieran considerarse como perturbaciones de la vida económica y de la marcha del progreso, sin sentido y sin función.

Los grupos cíclicos de errores, excesos de optimismo y pesimismo y cosas por el estilo, no son necesariamente inherentes al proceso primario —proceso que produciría alzas y bajas, y, recuérdese en particular, también pérdidas sin que se produzca ningún error—, aunque pueden estar adecuadamente motivados por el mismo. Pero ahora adquieren una importancia adicional. Parte de los fenómenos de la onda secundaria no consisten, realmente, en nada más. Entre los hechos lógicamente no esenciales, pero prácticamente muy importantes, que intentamos introducir ahora, uno, antes mencionado, puede merecer un comentario adicional. Lo discutiremos en términos de la teoría de la inflación de deuda del profesor Irving Fisher, no la de los ciclos —cuya existencia él niega—, sino la de la Gran Depresión. De todos los «motores de arranque» de la deuda, «el más común parecen ser las *nuevas oportunidades para invertir ante un gran beneficio esperado* [la cursiva es del profesor Fisher], comparado con los beneficios y el interés ordinarios, tales como nuevos inventos, nuevas industrias, desarrollo de nuevos recursos, apertura de nuevas tierras o nuevos mercados» (*op. cit.*, p. 348). Esto es así. Pero si los prestatarios son empresarios y todo es como se supuso en nuestro modelo puro, no se seguirán necesariamente consecuencias fatales de ello. En tanto que es así, sólo tenemos que añadir una cualificación sobre los cálculos erróneos de los

empresarios. Siempre que los préstamos se utilizan de forma que disminuyan los costes por unidad de producto, lo mismo puede aplicarse al endeudamiento de los no empresarios, incluso de las viejas empresas que toman prestado para llevar a cabo adaptaciones que se demuestren suficientemente exitosas. Por tanto, el profesor Fisher destaca correctamente el *exceso* de endeudamiento inducido, principalmente, por el dinero fácil. Pero no define el exceso de endeudamiento. Ni es fácil hacerlo. La única manera que el autor puede considerar es precisamente por referencia a la «productividad». Y los procesos de la onda secundaria, de hecho, nos proporcionan una abundancia de ejemplos de préstamos improductivos. Una vez que la prosperidad ha comenzado, las familias se endeudarán con finalidades de consumo, con la esperanza de que las rentas reales sean permanentemente las que son, o de que aumentarán; los negocios se endeudarán simplemente para ampliar viejas líneas, con la esperanza de que esta demanda persistirá o aumentará; las granjas serán adquiridas a precios que sólo se podrían pagar si los precios de los productos agrícolas mantuvieran su nivel o aumentasen. En estos casos no hay en absoluto aumento de la productividad, y es este hecho, y sólo este hecho, el responsable de una disminución de los precios que a veces presagia el desastre, incluso sin especulación en el sentido más estricto de la palabra, que sin embargo nunca deja de añadirse a la estructura de deuda. «Evidentemente, deuda e inflación van hacia una gran masa de fenómenos de un modo lógico muy sencillo» (p. 342).

El lector verá lo fácil que es saltar de esto a conclusiones erróneas. La única conclusión que se sigue realmente es que la máquina del crédito está diseñada para servir a la mejora del aparato productivo y para penalizar cualquier otro uso. Sin embargo, esta expresión no debe ser interpretada en el sentido de que este diseño no pueda ser modificado. Por supuesto que puede, y también la máquina existente puede prepararse para funcionar en cualquiera de muchas formas diferentes. Las sugerencias del profesor Fisher sobre «reflación» por medio de operaciones de mercado abierto, no nos interesan ahora. Pero hay que señalar que esa distinción entre deudas de acuerdo con la finalidad, por muy difícil que sea de hacer, es siempre relevante para la diagnosis y puede ser relevante para la política preventiva.

La interrupción de la prosperidad secundaria viene inducida de forma semejante por el cambio del proceso subyacente. Este último proporciona

la única explicación adecuada del primero, que de hecho constituye el punto esencial de aquellas teorías del ciclo que intentan tratarlo por sí mismo.[40] Cualquier prosperidad, aunque idealmente limitada a los procesos esenciales o primarios, induce un período de liquidación que, además de eliminar a las empresas que se han vuelto obsoletas más allá de la posibilidad de adaptación, también implica un proceso costoso de reajuste de precios, cantidades y valores, a medida que surgen los contornos del nuevo sistema de equilibrio. Pero cuando tenemos en cuenta los fenómenos que constituyen la onda secundaria, nos percatamos inmediatamente de que hay mucho más por liquidar y ajustar. En la atmósfera de prosperidad secundaria también se desarrollarán empresas imprudentes, fraudulentas o malogradas de cualquier otro modo, que no pueden soportar las pruebas impuestas por la recesión. Es probable que la posición especulativa contenga muchos elementos insostenibles que el más ligero empeoramiento de los valores de garantía subsidiaria reducirá. Una parte considerable de las operaciones corrientes y de inversión mostrará pérdidas tan pronto como disminuyan los precios, como lo harán en virtud del proceso primario. Parte de la estructura de deuda se derrumbará.

Todo esto no significa necesariamente pánico o crisis —ni la palabra es un término técnico—, pero fácilmente induce pánico o crisis. Si se producen, todavía se crea otra situación, que de otro modo prevalecería, y se hacen necesarios ajustes adicionales. Pero aunque no sea así, vemos fácilmente los dos efectos que definen la espiral viciosa. Por una parte, cualquier caída de los valores que obliga a la liquidación, induce de forma completamente mecánica otra caída de los valores. «Los precios caen porque han caído» (Marshall). Las medidas defensivas, los esfuerzos realizados por las empresas o familias para devolver los préstamos, o por los bancos para exigirlos a fin de mejorar su liquidez, llevan a los deudores, en una forma que es bien conocida, hacia las mismas rocas que aquellas medidas trataban de evitar. La congelación de créditos, la contracción de depósitos y todo lo demás, siguen a su debido tiempo. Por otra parte, no sólo nosotros, los observadores, sino también los personajes del drama, nos damos

40 Éste es el caso de muchas teorías. De aquí el desconcierto expresado por la pregunta: ¿por qué tiene que haber una ruptura? ¿Qué provoca el fin de la prosperidad? Ésta no es sino la consecuencia natural del hecho de que lo que llamamos los fenómenos de la onda secundaria son lo que ven todos sus autores.

cuenta de cuánto hay que liquidar, o incluso nos ponemos histéricos al respecto. Entonces la expectativa pesimista puede asumir un papel causal durante un tiempo. Pero de nuevo es necesario prevenir contra la sobrevaloración de su importancia. La más simple apelación a la experiencia tiene que ser suficiente para justificar esta advertencia. No se ha producido nunca ninguna gran crisis que no pudiera explicarse por completo a través de los hechos objetivos de la situación. Las expectativas no condicionadas de esta manera, nunca han producido más que impulsos o rupturas de corta vida. Y esto es cierto no sólo para las situaciones económicas generales, sino para cualquier mercado particular. Ningún *corner* tuvo éxito nunca, a menos que el curso de los acontecimientos le brindara un apoyo independiente. Ninguna cantidad de expectativas optimistas pudo mantener alto el precio del cobre en los años veinte; ninguna cantidad de expectativas pesimistas pudo disminuirlo si las fuentes de oferta, tan importantes como las que se añadieron, se hubieran agotado de repente.

Ahora bien, esa clase de hechos, siempre que tenga una significación cuantitativa suficiente, tiene un comportamiento importante sobre nuestro esquema. Mientras no lo tengamos en cuenta, sólo tenemos dos fases —prosperidad y recesión— en cada unidad del proceso cíclico, pero ahora comprenderemos que bajo la presión de la crisis de la onda secundaria, y de la previsión a la baja que vendrá inducida por ella, nuestro proceso, en general, aunque no necesariamente, rebasará los límites (generalmente no los alcanzará) de la zona de equilibrio hacia la que se dirigía, y entrará en una nueva fase, ausente en nuestra primera aproximación, que se caracterizará por la liquidación anormal, es decir, por una revisión de los valores a la baja y una contracción de operaciones que los reducirá, a menudo de forma completamente irregular, por debajo de sus cantidades de equilibrio. Mientras que en la recesión funciona un mecanismo para llevar el sistema hacia el equilibrio, ahora se desarrolla un nuevo desequilibrio: el sistema se aleja nuevamente de una zona de equilibrio, como hizo durante la prosperidad, pero bajo la influencia de un impulso diferente. A esta fase le reservaremos el término depresión. Pero cuando la depresión ha recorrido su curso, el sistema comienza a regresar a una nueva zona de equilibrio. Esto constituye nuestra cuarta fase. La llamaremos recuperación, o reanimación. Comienza entonces la expansión hasta las cantidades de equilibrio, produciendo ganancias suplementarias temporales o eliminando las pérdidas asociadas a las operaciones en la depresión. Pero aun

dejando aparte las imperfecciones, esta nueva zona no será la misma que se habría alcanzado sin una liquidación anormal. Porque, en primer lugar, la liquidación anormal destruye muchas cosas que podrían y habrían sobrevivido sin ella (en particular, a menudo liquida y elimina empresas que no disponen de un apoyo financiero adecuado, por muy sólido que pueda ser su negocio, y deja sin liquidar empresas que sí disponen de tal apoyo, aunque nunca puedan ser solventes), y por tanto produce un modelo más o menos diferente del que se habría producido con el proceso normal. En segundo lugar, la depresión y la vuelta del sistema desde la excursión depresiva lleva tiempo. Puede llevar varios años. Durante ese tiempo, los datos cambian, y lo que habría sido una zona de equilibrio cuando comenzó la depresión, ya no lo es cuando ha pasado todo. Nos referiremos a la prosperidad y a la reanimación como las fases positivas de un ciclo, y a la recesión y a la depresión como las fases negativas.

Se deja al lector la elaboración de la imagen de depresión y reanimación. Nosotros nos limitamos a los siguientes comentarios:

1. Mientras que la recesión y —si se produce la depresión— la recuperación son partes necesarias del proceso cíclico de evolución económica, la depresión como tal no lo es. A partir de las situaciones económicas que necesariamente prevalecen en la recesión, la depresión puede desarrollarse fácilmente, pero en todos sus aspectos esenciales el proceso cíclico sería lógicamente completo sin ella. Que ocurra o no, es una cuestión de hecho y depende de circunstancias accidentales, como la mentalidad y disposiciones de la comunidad de los negocios y del público, el predominio de una ética de enriquecimiento rápido, el modo —consciente o de otra clase— de manejar el crédito en la prosperidad, la capacidad del público para formarse una opinión sobre el mérito de las proposiciones, el grado en que es dado a creer en frases sobre las mesetas de prosperidad y las maravillas de la dirección monetaria, etc. Además, no puede formarse ninguna expectativa *teórica* sobre la aparición y severidad de las depresiones. Podemos, en una situación dada, tratar de valorar el alcance de los desajustes existentes, de la presencia de planes fraudulentos, de «crédito insolvente» y de cosas por el estilo; pero es imposible ir más allá de tales indicaciones. En una situación muy difícil, agravada, por ejemplo, por acontecimientos externos, la comunidad de negocios puede conservar sus nervios, mientras que puede alarmarse con provocaciones mucho menores. Un sobresalto o un pánico pueden producirse en cualquier parte a lo

largo de un ciclo, aunque, por supuesto, es mucho más probable que ello ocurra en ciertas coyunturas que en otras. Tal pánico puede significar muy poco y, con todo, hacer caer violentamente los valores e incluso ciertas cantidades físicas. De esto se sigue una lección para el análisis de las series temporales: no debemos confiar implícitamente en nuestros gráficos. Los puntos más altos y los puntos más bajos pueden llevar fácilmente a conclusiones erróneas, y no es exagerado decir que, en tanto que continúa la información sobre los procesos fundamentales, son precisamente los menos de fiar de una serie impresionante.[41]

2. A continuación lo que puede denominarse el problema del punto de recuperación surge ahora en su marco apropiado. Las cuestiones más debatidas sobre si el sistema se detiene o no por sí mismo cuando ha entrado en una fase negativa, y si entonces comienza por sí mismo una fase positiva, sólo surgen en el caso de ciclos de cuatro fases. Porque conocemos la causa de que el proceso de liquidación, o absorción, que constituye la recesión en un ciclo de dos fases, impidiendo oscilaciones menores, se extinga cuando ha hecho su trabajo. También sabemos por qué, mientras el mecanismo y la motivación capitalistas están intactos, la actividad empresarial continúa sin ningún estímulo externo. Hasta aquí, nuestro análisis nos lleva al acuerdo con aquellos autores que creen en la existencia de «fuerzas de recuperación», y simplemente otorga un significado más preciso a esta expresión, por otra parte no muy útil. Pero esto ya no es así en el caso de un ciclo de cuatro fases. La depresión, como hemos visto, no tiene simplemente una determinada cantidad de trabajo que hacer. Por el contrario, tiene una manera de alimentarse por sí misma y de poner en marcha un mecanismo que, considerado aisladamente, podría en realidad funcionar indefinidamente bajo su propio impulso. Hemos indicado antes en qué consiste esa espiral viciosa. Se han construido diversos modelos a fin de exponerla. Pero, según las propiedades de tal mecanismo, cuyos elementos se han extraído de su encuadre en el organismo económico, resul-

41 Para todo esto, sin embargo, hay una cualificación cuya importancia se aclarará más adelante. Lo que se acaba de decir sólo es cierto si mantenemos la hipótesis, para descartarla después, de que el proceso cíclico de evolución consiste en una sucesión de unidades de un solo tipo de onda. Tan pronto como la abandonamos, aparece un resultado más optimista en cuanto a la diagnosis, y tal vez incluso para el pronóstico. Sin embargo, el hecho es que sigue manteniéndose que sólo la investigación histórica puede indicar si en un caso dado se ha producido realmente una depresión o no.

ta que el proceso continuará intensificándose por sí mismo, lo que no equivale a probar que su contrapartida real lo hará así de hecho; es más, podríamos argumentar igualmente que si un acceso de tos irrita nuestra garganta, provocando más tos, tendremos que seguir tosiendo siempre. El problema estriba en analizar una compleja secuencia de situaciones a corto plazo en las que los hechos descritos por tales teorías de la espiral constituyen sólo uno de sus muchos componentes.

En primer lugar distinguiremos entre el curso de los acontecimientos en las empresas industriales y comerciales, por una parte, y el desarrollo de los acontecimientos en la bolsa y en otros mercados especulativos, por otra. Es del todo probable que este último se ajuste al modelo espiral. La doctrina tradicional descansa en tres factores de recuperación después de una depresión. En primer lugar, los bajistas efectuarán compras de cobertura, proporcionando de este modo un paracaídas. Lo harán así de vez en cuando, y esto reharía el mercado si no hubiera ninguna razón objetiva para la recaída. Si la hay, porque la angustia por vender continúa y las perspectivas son negras, cada ataque bajista será seguido por otro más fuerte. Además, la vieja doctrina parece, en general, haber exagerado los efectos reguladores y suavizantes de la especulación, como veremos más adelante. En segundo lugar, los *insiders* comprarán discretamente. Esto, en realidad, es lo que hasta cierto punto se hace casi siempre, pero en general no es cuantitativamente suficiente para invertir la tendencia. En tercer lugar, la actitud del inversor medio cambiará a causa del estímulo creciente a invertir que parecen ofrecer las cotizaciones a la baja. Al autor le parece que esto es muy irreal. El inversionista medio, en tales casos, piensa que la suerte está al alcance de la mano, y cuanto más elevado es el rendimiento, menos compra. El argumento pasa por alto completamente el desplazamiento que se produce en la curva de demanda de los inversionistas, y supone que su posición no varía con las fases cíclicas. Es el cambio de las perspectivas económicas, es decir, un hecho externo a estos mercados, lo que los saca de la depresión.

En cuanto a la industria y al comercio, el primer paso es mostrar que la recuperación comenzará necesariamente si se detiene el proceso depresivo (en la práctica es suficiente que se reduzca de forma perceptible). Esto es fácil. Si hay una fase de depresión, entonces la parte más baja no es, como hemos visto, más larga de lo que era en el ciclo de dos fases, es decir, un estado de equilibrio. Y esta proposición es suficiente en sí misma para

demostrar el punto sin recurrir a las expectativas optimistas, que, sin embargo, pronto aparecerán para ayudar. Porque decir que las empresas no actuarán de la forma que lleva a la recuperación y, en su momento, a una zona de equilibrio, sería sinónimo de decir que ellas renuncian deliberadamente a las ganancias e incurren en las pérdidas que pueden obtener o evitar, y desguazan plantas y equipos que podrían utilizarse con provecho. A veces se objeta que los equilibrios a un nivel más bajo pueden provenir de aquellas personas que no se moverán por sí mismas. Esto puede ser así en casos individuales, particularmente en situaciones de competencia imperfecta. Pero la probabilidad de que este estado de cosas tenga que prevalecer en todo el sistema, en todas las industrias y en todas las empresas —para lo que sería necesario justificar la conclusión—, no puede distinguirse de cero. Por lo tanto, nuestro problema se reduce a la cuestión de si el proceso depresivo se detiene por sí mismo sin llegar, teóricamente, al hambre universal.

Para esta pregunta, sin embargo, no existe ninguna respuesta general. Puede demostrarse efectivamente que la presión de la espiral produce reacciones en el sistema que tienden a detenerlo. Por una parte, se producirá lo que podemos denominar difusión, o dilución, de efectos. El proceso en espiral comienza por una serie de acontecimientos individuales desfavorables, tales como quiebras, rupturas en los mercados individuales y cierres de empresas. Estos hechos provocan episodios semejantes, pero se ve fácilmente que cada uno de ellos, tomado en sí mismo, pierde impulso a medida que se difunden sus efectos. El fracaso de una empresa puede provocar el fracaso de otras empresas, pero parte de sus pasivos estará en empresas que pueden soportar la pérdida y que, por tanto, actúan como amortiguadores. Cada aumento del desempleo provocará más y más desempleo, pero, *tomado individualmente*, a una tasa decreciente. Las contracciones individuales del producto reproducen contracciones más allá de estos límites, pero el impacto de cada una de ellas disminuye y se detiene después de haber recorrido cierto camino. Sin duda, observamos invariablemente un rápido deterioro de la situación económica una vez que el sistema ha emprendido un proceso acumulativo a la baja. Pero este deterioro no se debe simplemente al hecho de que la espiral se autoalimente, sino principalmente a otro hecho que es alimentado desde fuera, es decir, por las crisis y contracciones que se producen con independencia del mismo. Así se verá que el aumento de los efectos totales observados es perfectamente

compatible con la proposición de que cada efecto individual tiende a agotarse, y de que sobre estas bases puede hallarse una razón para creer que la propia espiral se agotará por sí misma.

Por otra parte, hay lo que podemos denominar economía de la depresión. Ello puede ilustrarse mediante el caso de suspensión de las actividades de una empresa que ocasiona paro, que a su vez causa la quiebra de un tendero cuyos clientes eran los trabajadores desempleados. Sin embargo, este mercado del tendero no desaparece por completo, y si desaparece habrá algún espacio para que otros tenderos se expansionen. Para generalizar el asunto, diremos que el proceso espiral es un movimiento que se aleja del equilibrio, como vemos por la creciente dispersión de los precios y por la creciente desviación respecto de las relaciones de equilibrio entre las cantidades físicas. Esto presagia no sólo pérdidas reales y potenciales, sino también ganancias reales y potenciales. Por lo tanto, por muy grandes que puedan ser las pérdidas netas totales, no sólo produce contracciones sino también expansiones, aunque éstas pueden no mostrarse estadísticamente por ahora. Se ha sostenido a menudo que es la baratura resultante de los factores de coste, trabajo, dinero, primeras materias, la que con el tiempo rompe la espiral. Esta formulación no parece oportuna, porque no tiene en cuenta el desplazamiento de las curvas de demanda hacia abajo, el cual podría impedir la producción aunque, digamos, el acero y el cobre pudieran obtenerse gratis, sin coste. Pero lo que puede decirse es que, como las curvas de demanda y de coste no se desplazan de un modo uniforme, surgen oportunidades de transacción que no serían posibles de otra manera, las cuales harán algo para contrarrestar los estragos de la espiral. No hay duda de que es cierto que las expectativas pesimistas impedirán muchas transacciones cuya materialización es rentable sobre el papel. Pero es perfectamente gratuito postular que éste sea el caso general. Cualquiera que sea el estado de ánimo del hombre de negocios, aceptará el negocio que se le ofrece. En realidad, ésta es una de las principales diferencias en el funcionamiento de un mercado industrial y de uno especulativo.

Pero, aunque así pueda demostrarse que se desarrollará una tendencia regeneradora para trabajar contra la espiral, no hay nada que pruebe que prevalecerá sobre ésta. Mientras mantenemos nuestro argumento perfectamente general, debemos reconocer la posibilidad de un sistema tan condicionado, y de una espiral tan violenta, que esa tendencia puede librar

una batalla perdida en un momento dado, y que, teóricamente, el sistema nunca puede conquistar el espacio vital en el que podría recuperarse por sí mismo. En realidad, éste parece ser el elemento de verdad que hay en la opinión popular de que tiene que recibirse ayuda desde fuera del organismo económico, por la acción gubernamental o por algún acontecimiento fortuito de carácter favorable, si tiene que haber recuperación o, por lo menos, una recuperación sin un período anterior de completa desorganización y de duración indefinida.

Este resultado exige unas pocas observaciones adicionales.

En primer lugar, el análisis anterior no considera que las espirales sean idénticas a las depresiones. Podríamos considerarlas idénticas a lo que a veces llamaremos depresiones profundas. Pero las fases de la depresión en nuestro sentido generalmente duran más tiempo que cualesquiera procesos en espiral que puedan producirse en su curso, y es particularmente probable que se produzcan en sus comienzos. En general, la reanimación tiene lugar a partir del punto más bajo en que la situación ya no se encuentra dominada por un proceso acumulativo a la baja. No obstante, el problema de la espiral es relevante para el problema del punto de recuperación, porque, como hemos visto, la reanimación se seguirá cuando se detenga el proceso depresivo, y porque la presencia de una espiral proporciona la única razón para dudar de que se detenga por sí misma.

En segundo lugar, lo poco convincente de nuestro resultado se debe a nuestro deseo de enfrentarnos directamente con un problema de teoría general. Puede hallarse una razón mucho más fundada para creer que, en ausencia de factores externos excepcionalmente desfavorables, el sistema se recuperará «por sí mismo» en casi todas las circunstancias prácticamente concebibles, si nos apoyamos en supuestos restrictivos ampliamente verificados por el sentido común y los hechos históricos. Uno de éstos se ha expresado con frecuencia por medio de la observación de que la renta total fluctúa menos que el producto total; la partida salarios más sueldos, menos que la renta total; y el gasto en bienes de consumo, menos que salarios más sueldos. Esto es en general correcto, y en parte lo explica nuestra teoría de la dilución de efectos. Pero en parte, también descansa en la presencia de rentas que son insensibles a la depresión y de estratos sociales poco afectados por ella, es decir, en hechos que no forman parte de la lógica de la máquina capitalista. Con todo, sigue siendo cierto que la pregunta de si

una determinada recuperación fue o no «natural», debe contestarse de nuevo en cada caso histórico.

En tercer lugar, se ha subrayado repetidamente que la depresión, a diferencia de la recesión, es un proceso patológico al que no puede atribuirse ninguna función orgánica. Esta proposición, en efecto, no es del todo cierta. En nuestra esquemática exposición, a cada fase se le atribuía lo que pensamos que son sus rasgos más característicos, y esto nunca hace justicia a la vida real. Por una parte, mucho de lo que pudo pasar, según el criterio que proporciona la teoría del equilibrio, puede echarse a perder en una recesión por lo demás normal. Por otra parte, mucho de lo que, según el mismo criterio, no puede pasar (y muchos desajustes y rigideces), no será eliminado por la recesión. Por tanto, durante la depresión también se realiza mucho trabajo de reorganización y adaptación. Pero nuestra proposición se mantiene en lo sustancial. Se sigue que la prueba, aunque fuera más satisfactoria de lo que es, de que la depresión encontrará un final «natural», no constituye en sí misma un argumento para que las cosas tomen su curso o para confiar en las «fuerzas regeneradoras de la naturaleza». Se mantiene la razón para la acción gubernamental en las depresiones, independientemente de consideraciones humanitarias, incomparablemente más fuerte de lo que es en la recesión.

3. Se sigue que la división de las unidades del proceso cíclico de evolución en dos o cuatro fases no es un asunto de conveniencia descriptiva. Cada fase es un fenómeno compuesto distinto, que no sólo posee una serie de rasgos característicos, sino que también se explica en términos de las diferentes «fuerzas» que lo dominan y producen aquellos rasgos. Como sabemos, estas «fuerzas» consisten en fenómenos concretamente observables, tales como la innovación (el gasto de los empresarios), la respuesta del sistema al impacto de los productos de la nueva planta (y la autodeflación), el impulso de la liquidación anormal (y de la previsión depresiva que genera) en busca del equilibrio (retorno a lo que ahora son cantidades y valores normales). La segunda y la cuarta fases, recesión y reanimación, se diferencian en la naturaleza de las desviaciones que liquidan o absorben, y en los signos de la última. Están igualmente en la naturaleza del mecanismo en funcionamiento, que en ambos casos consiste en relaciones de equilibrio entre los elementos del sistema económico que se imponen por sí mismos. La primera y la tercera fases, prosperidad y depresión, se diferencian en la naturaleza del impulso que propulsa el sistema y en las des-

viaciones que desarrolla. Están igualmente en que, en cada caso, el sistema se aleja del equilibrio y entra en desequilibrio. En un movimiento cíclico en dos fases, una línea a través de los niveles normales formaría (excepto en el caso de movimientos irregulares) un límite de todos los elementos representados en un gráfico, sin que ningún punto de nuestro material estuviera por encima ni por debajo del mismo (según las series representadas: las series de precios pasarían por encima, y las series de paro por debajo de la línea de frontera). Por otra parte, la línea o curva a través de los valores normales en un movimiento cíclico de cuatro fases debe cortar los gráficos de las series.

Dado que cada ciclo tiene un carácter histórico particular y no es simplemente una unidad arbitraria creada por el observador, no estamos en libertad para considerar los ciclos desde cualquier fase que gustemos. El fenómeno se hace comprensible sólo si comenzamos por la zona de equilibrio anterior a la prosperidad y terminamos con la zona que sigue a la reanimación. Por tanto, el cálculo de un punto más bajo al siguiente punto más bajo, o de un punto más alto al siguiente punto más alto, no sólo está expuesto a la objeción ya mencionada —que los puntos más bajos y los puntos más altos no pueden arrojar mucha luz—, sino que nunca es teóricamente correcto. A veces puede ser conveniente, pero es probable que lleve a un análisis deficiente de varias maneras, una de las cuales reviste una particular importancia para nosotros.

La reanimación es la última fase de un ciclo, y no la primera. Si contamos a partir de cada punto más bajo, amputamos esta fase del ciclo al que pertenece y la añadimos a un ciclo al que no pertenece. Contando de esta manera, perdemos la distinción fundamental entre reanimación y prosperidad. Aunque muchos autores reconocen por lo menos una diferencia de grado, y algunos también una de clase, no reconocen la diferencia en el factor propulsor. Ven que los índices se elevan a partir del punto más bajo y, a su debido tiempo, hacia niveles de prosperidad (que se definen, en general, sólo cuantitativamente), y concluyen con bastante naturalidad que los mismos factores explican toda el alza. Por tanto, buscan en los procesos de *reanimación* las «causas» de toda el alza, y no encuentran más que la eliminación gradual de las anormalidades entonces existentes —*stocks* bajos, plantas ociosas, trabajo desempleado, facilidades de crédito sin utilizar— y, en particular, no encuentran nada que se parezca a la innovación. Por lo tanto, llegan a la conclusión de que la innovación no tiene

nada que ver con el inicio de la *prosperidad*, aunque lancen una mirada hacia esta posibilidad, lo que la mayoría no hace. Semejante análisis pierde fácilmente el punto fundamental y deriva en explicaciones *perpetuum mobile*, particularmente del tipo monetario.[42]

4. Junto con los fenómenos de la onda secundaria, introduciremos unos pocos hechos más para completar nuestra segunda aproximación.

En primer lugar, tenemos que abandonar el supuesto, adoptado por conveniencia de exposición, de que nuestra onda es la primera de su clase y que no sólo parte de una zona de equilibrio —con todas las precisiones que tengamos que mantener al respecto—, sino que no se ve afectada en absoluto por los resultados de la evolución anterior. Esto es, que debemos tener en cuenta el hecho de que cada zona contiene elementos no asimilados de prosperidades y depresiones anteriores, innovaciones que todavía no se han desarrollado por completo, consecuencias de adaptaciones deficientes o de cualquier modo imperfectas, etc. En esto no hay nada que invalide nuestro modelo. Por el contrario, estos hechos no son más que una consecuencia del proceso descrito por el mismo. Pero aumentan considerablemente las dificultades de análisis y complican los modelos de las situaciones económicas que tenemos que tratar.

Hay un punto que exige una atención especial. Los productores, acostumbrándose progresivamente a los repetidos desplazamientos de la demanda en el curso de las fases cíclicas, aprenden a prevenir la demanda, más alta, de la fase de prosperidad. Es particularmente probable que las

42 Aquí tenemos que reparar en una pregunta que el autor se ha hecho a menudo. Si admitimos la posibilidad de que, bajo la influencia de factores depresivos que «cristalizan» y ganan en impulso, el sistema atraviesa los límites de una zona de equilibrio en su trayectoria descendente, ¿por qué ha de ser menos probable que la tendencia ascendente en la fase de recuperación también cristalice y cobre impulso, de modo que la zona sea atravesada de forma semejante en la trayectoria ascendente? Creemos que esto es menos probable, debido a la ausencia de un fenómeno similar a la interrupción de la onda secundaria. No existe ningún impulso correspondiente hacia el exceso de optimismo en la recuperación. Pero, aunque no fuera así, y la especulación se desarrollara simplemente a base de tasas de cambio favorables a fin de elevar el sistema por encima del equilibrio, la recaída hacia el mismo (tal vez algo por debajo, con reacción a seguir), en ausencia de estímulos procedentes de la innovación (o, por supuesto, de factores externos), se produciría rápidamente. En otras palabras, la vuelta al equilibrio puede en efecto venir acompañada por fluctuaciones en torno al equilibrio, pero disminuirán pronto. Discutiremos ese tipo de fluctuación más adelante.

industrias que están más sujetas que otras a tales fluctuaciones (por ejemplo, las industrias que producen equipo industrial o materiales para él), y que llamaremos industrias cíclicas, hagan esto. Crearán capacidad productiva que sólo se tiene intención de utilizar plenamente[43] en épocas de prosperidad. Esta tendencia, que prácticamente siempre presupone competencia imperfecta, se verá reforzada por el hecho de que incluso la demanda de reposición es fuertemente cíclica, y a veces completamente irracional. Podría esperarse que los ferrocarriles, por ejemplo, supieran que la depresión no dura siempre, y con todo, a menudo realizan pedidos de nuevos carriles o de nuevo material móvil en una fase avanzada de la reanimación o incluso de la prosperidad. De ello se desprende una serie de consecuencias de evidente importancia. El producto se expansiona mucho más facilmente en la fase de prosperidad de lo que cabe esperar en el modelo puro, y los costes y precios aumentarán menos de lo que aumentarían en otro supuesto. También puede seguirse una peculiar clase de desempleo, relacionada con el paro estacional; porque en muchos casos, los hombres que son despedidos cuando cesa la demanda de la época de prosperidad, no podrán ni querrán tener otro empleo durante lo que saben que no es sino una interrupción temporal, a la que están acostumbrados, sino que simplemente «no harán nada». Éste es un punto importante que recordar en cualquier teoría del desempleo a corto plazo.

En segundo lugar, tenemos que introducir el crecimiento. En particular, no podemos seguir haciendo caso omiso del ahorro, porque las fuentes y los motivos que proporciona nuestro proceso bastan para hacerlo cuantitativamente significativo. En realidad, sería posible, una vez que ha comenzado el proceso cíclico, construir un modelo cuyo mecanismo financiero estuviera enteramente compuesto por ahorro, y que funcionara de forma diferente. Nosotros no haremos esto, porque aun un pequeño volumen de creación de crédito basta para producir los fenómenos que hemos estado describiendo. Pero tenemos que introducirlo en lo que pensamos que constituye su papel real. Será conveniente aplazar esto hasta que

43 Este caso debe distinguirse del de crear capacidad «por delante de la demanda». Pero, puesto que haciendo esto se descansa en una expectativa que, a su vez, descansa en la familiaridad con las consecuencias de la evolución (mucho más que con las del crecimiento), este caso también tiene que mencionarse aquí. Ésta es otra razón por la que muchas industrias están, incluso en la fase de prosperidad, a la «izquierda del punto óptimo».

lleguemos a la discusión del comportamiento de las series temporales monetarias. Por el momento, basta con invitar al lector a que se forme su propia opinión de cómo afectará la financiación de la innovación por medio del ahorro, en vez de por medio de la creación de crédito, a los contornos de nuestras ondas, particularmente en los niveles de precios.

Por otra parte, y en tercer lugar, tenemos que recordar que la creación de crédito se difunde a partir de su fuente «lógica», la financiación de la innovación, a través de todo el sistema. Se introduce por medio de la creación de crédito para cualquier clase de expansión que no pueda financiarse con fondos existentes, y contando con que los empresarios no reembolsen lo que tienen en préstamo en el ciclo y, muy a menudo, nunca devuelvan todo lo que deben o vuelvan a endeudarse regularmente para alimentar parte de su capital de explotación. Por tanto, a primera vista, la creación de crédito tiende a perder su relación con la innovación y se convierte en un instrumento para la financiación de la economía en general, y su volumen mostrará variaciones que no son explicables por el modelo puro. Por ejemplo, puede aumentar en la fase de recuperación, cuando los negocios corrientes recuperan sus proporciones. También disminuye menos de lo que indica la primera aproximación —o no lo hace en absoluto— en la fase de recesión, porque la inversión con fines de adaptación de las viejas empresas, y la expansión de algunas de ellas en el nuevo espacio económico creado por la innovación reciente, serán financiadas por el crédito bancario.

En cuarto lugar, nunca se subrayará suficientemente el efecto de la innovación en la apertura de nuevas oportunidades de inversión en las industrias que no han reformado por sí mismas su método de producción. No está limitado a la apertura de las posibilidades que ejemplifica del mejor modo posible la construcción de los ferrocarriles transcontinentales norteamericanos. El nuevo espacio económico se crea también por el mero hecho de que la producción adicional puede motivar a otras producciones a pagarlo: si en el dominio cerrado hay sólo dos industrias que producen cantidades de equilibrio, y si una de ellas introduce una innovación que le permite, por ejemplo, producir un mayor número de unidades con la misma cantidad de recursos, la otra industria puede aumentar su producción en respuesta. Esto es lo que sucede comúnmente durante la recesión, y de nuevo durante la reanimación, interrumpiendo con frecuencia el proceso la depresión —si es «presa del pánico» en medida suficiente—.

De estos casos es necesario distinguir otro que puede ocasionar consecuencias semejantes. Algunas industrias son tan sensibles al tipo de interés que modulan su curso principalmente con respecto a él. En la Alemania de antes de la guerra, por ejemplo, la construcción de casas de pisos podía representarse con satisfactoria aproximación como una función exclusiva del tipo de interés de las hipotecas. Y algo de este estilo sugiere el hecho de que la construcción residencial en Estados Unidos se adelanta en unos pocos meses a la curva B del barómetro de Harvard; lo que la hace, a corto plazo, aproximadamente inversa a la curva monetaria C.[44] Esto es algo más significativo de lo que parece, porque, aparte de la influencia del interés, esperaríamos, si cabe, un retardo. Sin embargo, no sería seguro confiar demasiado en esta relación.

En quinto lugar, repetiremos no sólo que el impulso empresarial afecta a un mundo imperfectamente competitivo, sino también que los empresarios y sus satélites casi siempre se encuentran en situaciones imperfectamente competitivas a corto plazo, incluso en un mundo que de otro modo es perfectamente competitivo. En realidad, la evolución en nuestro sentido es en todas partes la influencia más poderosa en la creación de tales imperfecciones. Por tanto, ahora abandonamos por completo el supuesto de competencia perfecta, así como el supuesto, que se adoptó al comenzar este capítulo, de que al principio existe equilibrio perfecto. En cambio, podemos suponer que la competencia y el equilibrio, independientemente de los efectos de nuestro proceso, son imperfectos desde el principio, o incluso que el sistema permanece inactivo en el sentido definido en el segundo capítulo. Sabemos las consecuencias que esto supondrá: las proposiciones y las pruebas serán menos rigurosas, aparecerán zonas de indeterminación, las secuencias de los acontecimientos serán menos rápidas, y se introducirán amortiguadores entre las partes de nuestro mecanismo de manera que sus engranajes actuarán con más lentitud. Habrá más espacio para la estrategia individual, y para los movimientos y contramaniobras que pueden impedir, aunque también pueden facilitar el esfuerzo del sistema por alcanzar el equilibrio. Esto da lugar ciertamente a muchos modelos imprevisibles, y el ingenio del economista para producir paradojas se

---

44 La curva B, que representaba la actividad económica, mostraba los débitos bancarios de 241 ciudades, excepto Nueva York. La curva C, que representaba el dinero, mostraba los tipos de interés del dinero a corto plazo. [Nota del Editor.]

verá estimulado a aumentar su capacidad. Pero esto es todo. Un punto importante que hay que tener presente es la posibilidad, o incluso la probabilidad, de situaciones en que las industrias pueden, aun en equilibrio, moverse dentro de intervalos de costes medios decrecientes. De hecho, la expectativa teórica está, en todas las fases excepto en la de prosperidad, a favor de esta alternativa más que a favor de la contraria, y puede con razón aplicarse también al comienzo de la fase de prosperidad.

Puesto que en muchos economistas se ha convertido en una moda hacer de la presencia de recursos ociosos —en particular el trabajo— un dato del problema de los ciclos, para basar sus teorías en él y criticar a las demás teorías sobre la base de que lo descuidan y fallan precisamente porque no lo tienen en cuenta, nosotros afirmaremos una vez más dónde nos encontramos en este asunto. Las imperfecciones de la competencia y del equilibrio, así como las perturbaciones externas, pueden explicar la presencia de recursos ociosos independientemente del proceso cíclico de evolución. No hemos introducido este hecho en nuestro modelo puro para aligerar este último de elementos secundarios y no esenciales; pero ahora se pueden introducir sin dificultad, y pueden ser tenidos en cuenta en algún caso dado que los presente. Además, puesto que nuestro mismo proceso produce imperfecciones de la competencia y desequilibrios que explican la subocupación, que puede durar más tiempo que la unidad cíclica que la produjo, incluimos, reconociendo que todo ciclo es heredero de los ciclos anteriores, también lo que esta fuente puede contribuir al desempleo total con que cualquier unidad dada comienza. Esto habría convertido en circular el razonamiento del modelo puro, pero en tanto que cualquier parte del subempleo total se debe a imperfecciones de la competencia, *el pleno empleo deja de ser una propiedad de los estados de equilibrio y en cambio indica —por paradójico que esto pueda sonar— un desequilibrio de un determinado tipo.* Esto es importante porque proporciona la respuesta al argumento de aquellos economistas que buscan el equilibrio en los puntos más altos del ciclo. En cualquier caso, la presencia de desempleo al comenzar la fase de prosperidad no tiene por qué ser, para aquellos que desean subrayarla, un obstáculo para aceptar nuestro análisis. La diferencia de opinión, sin embargo, que equivale en casos importantes a diferencia de diagnóstico, sólo aparece si se ha sostenido que el desempleo de recursos es (excluyendo rigideces) compatible con el equilibrio perfecto en una situación perfectamente competitiva.

D) *Muchos ciclos simultáneos; tercera aproximación.* Hasta aquí hemos supuesto que, excluyendo los efectos de una perturbación externa, existe en nuestro material una sola secuencia de ciclos, cada uno de los cuales es del mismo tipo que todos sus predecesores y sucesores. Se ha creído que cada ciclo particular se paraba y se ponía en marcha con una duración acentuada o reducida en amplitud por su escenario histórico (guerras, cosechas y cosas por el estilo), y que además era internamente irregular; no obstante, cada uno de ellos era equivalente a los demás. Pero no hay nada en nuestro esquema teórico que justifique esto. No existe ninguna razón por la que el proceso cíclico de evolución tenga que originar precisamente un movimiento ondulatorio. Por el contrario, hay muchas razones para esperar que pondrá en marcha un número indefinido de fluctuaciones ondulatorias que seguirán su curso simultáneamente y se interferirán mutuamente en el proceso. Tampoco la impresión que obtenemos de cualquier gráfico de series temporales económicas brinda apoyo a una hipótesis de ciclo único. Por el contrario, el lector sólo tiene que examinar cualquiera de los gráficos de este libro para convencerse de que es mucho más natural suponer la presencia de muchas fluctuaciones, de diferente duración e intensidad, que parecen sobreponerse mutuamente. Aceptando esa deducción de la teoría y reconociendo este hecho, nos adheriremos a la tendencia general en el estudio de los ciclos económicos.

Auges espectaculares y crisis espectaculares fueron lo primero que atrajo la atención de economistas y hombres de negocios. Así, el problema se presentó al principio como el problema de las «crisis». Éstas se consideraban principalmente como catástrofes individuales que interrumpían un flujo uniforme o una expansión que no producía su propio mecanismo. Muchos de los argumentos, que incluso hoy tenemos la costumbre de catalogar como «teorías del ciclo», se desarrollaron entonces, es decir, en el último cuarto del siglo XVIII y en, aproximadamente, la primera mitad del siglo XIX —particularmente todas las teorías monetarias y las diversas teorías del exceso de producción, del subconsumo y otras por el estilo—. El gran avance, más allá de esta opinión sobre el tema, se produjo como resultado de los esfuerzos de muchos autores, pero se asocia principalmente con el nombre de Clément Juglar, que fue el primero que tuvo una percepción clara de cómo la teoría, la estadística y la historia tienen que cooperar en nuestro campo. Su gran mérito consiste en que introdujo la crisis en el panorama, y descubrió por debajo de la superficie otro fenó-

meno, mucho más fundamental, el mecanismo de prosperidades y liquidaciones alternativas, las últimas de las cuales, como se indicó en otro lugar, interpretó como reacción del sistema económico ante los acontecimientos de las primeras. En lo sucesivo, aunque hubieron de transcurrir décadas para que esta nueva opinión prevaleciera, la *onda* expulsó a la *crisis* del papel de protagonista de la obra. Pero fue a la exploración e interpretación de *la* onda a lo que los estudiosos dedicaron entonces sus energías. Porque Juglar y sus seguidores dieron por supuesto que lo que habían descubierto era un único movimiento ondulatorio, y no fueron conscientes de que suponiendo esto estaban introduciendo realmente una nueva hipótesis, atrevida y muy poco realista.

Pero esta hipótesis funcionó bastante bien al principio. Los descubrimientos de Juglar a partir de sus cifras de banca, tipos de interés y precios, reforzados como lo fueron por tasas de matrimonio y otras evidencias, cuadraban bastante satisfactoriamente con las fechas de las grandes crisis que se habían identificado antes de él. Las dificultades surgieron, en efecto, al aumentar la precisión de la observación, y los que trabajaban en este campo, privados de la guía de los síntomas espectaculares de las crisis, y enfrentados con un movimiento mucho más suave, comenzaron a vacilar acerca de la duración y fases. Pero todavía mantuvieron la hipótesis de una única onda, aunque uno creería que el reconocimiento de la presencia de ondas generales habría sido el remedio natural para una parte de las irregularidades que ahora se agolpaban sobre ellos. Esta disposición de ánimo, afirmándose en una reticencia a abandonar un instrumento de análisis conocido y en una disposición a negar la realidad o existencia de otros movimientos ondulatorios que comenzaban a manifestarse, es muy interesante y podría correr parejas con muchos ejemplos tomados de otras ciencias. No ha desaparecido de ningún modo, ni siquiera ahora. Probablemente sería más correcto decir que la mayoría de los estudiosos no han tenido todavía éxito en soltar aquellas amarras. Para otros, sin embargo, el problema ha cambiado de nuevo de aspecto. Ya no es el problema de *la* onda. Es el problema de identificar y, si es posible, aislar las muchas ondas, y de estudiar su interferencia mutua. Este autor, que cuando comenzó a trabajar sobre el ciclo económico, hace casi 30 años, también aceptaba la hipótesis del ciclo único como rutina, considera el desarrollo como un progreso muy importante, pero es uno de aquellos progresos que al principio crean tantas dificultades como resuelven. Y no se sorprendería si en

el futuro los economistas imitaran a los astrónomos en considerar un asunto de amor propio tener periodicidades particulares propias.

Destacaremos solamente aquellas contribuciones a esta línea de avance que son directamente relevantes para nuestro propio trabajo. Se refieren a un movimiento ondulatorio mucho más largo y a otro movimiento ondulatorio mucho más corto que el descrito por Juglar. Resumiendo un trabajo anterior suyo, el profesor A. Spiethoff demostró en su monografía sobre los ciclos (*Krisen in Handwörterbuch der Staatswissenschaften*, 1923 4.ª ed.) que hay épocas en que las prosperidades, y otras épocas en que las depresiones, son relativamente más marcadas, y estas épocas las consideró como unidades más grandes, sin combinarlas, sin embargo, en ciclos que contuvieran una fase ascendente y una fase descendente, y también sin ir más allá de una afirmación en el sentido de que se debían probablemente a otras causas distintas de las que él estaba dispuesto a llamar *ciclos*. Aplicando su criterio de consumo de hierro, halló que para Inglaterra el período de 1822 a 1842 constituye un espacio de tiempo de (predominio de la) depresión (*Stockungsspanne*), y que para Alemania, los años de 1843 a 1873 y de 1895 a 1913 constituyen períodos de tiempo de (predominio de la) prosperidad (*Aufschwungsspanne*), mientras que de 1874 a 1894 tenemos un intervalo de depresión. Fue N. D. Kondratieff, sin embargo, quien presentó completamente el fenómeno a la comunidad científica y quien sistemáticamente analizó todos los materiales de que dispuso, en el supuesto de la presencia de una onda larga, característica del proceso capitalista. Dató la primera onda larga cubierta por su material desde finales de los años ochenta o principios de los noventa del siglo XVIII hasta 1844-1851; la segunda, desde 1844-1851 hasta 1890-1896; y la tercera, desde 1890-1896 en adelante. Otros estudiosos también presentaron evidencia de la presencia de movimientos de un período medio más largo que el que se suele atribuir al ciclo de Juglar. Mencionaremos al profesor S. S. Kuznets (*Secular Movements in Production and Prices*, 1930) y al doctor C. A. R. Wardwell (*An Investigation of Economic Data for Major Cycles*, 1927), que hallaron períodos medios de aproximadamente 25 y 15 años, respectivamente.

En 1923, el profesor W. L. Crum publicó el resultado de un análisis diagramático de tipos de interés mensuales del papel comercial en Nueva York, desde 1866 hasta 1922, mostrando claramente la presencia de un período de aproximadamente 40 meses en las series analizadas. La impor-

tancia de la contribución radica en el hecho de que estableció, al menos para una serie y sin ningún comentario adicional, la existencia de un ciclo que puede observarse en prácticamente todas las series temporales, y que es realmente el más visible y regular de todas. Simultáneamente, Joseph Kitchin, mediante un método menos riguroso pero más flexible, mostró ese ciclo también en las compensaciones bancarias y en los precios al por mayor, así como en los tipos de interés, en Gran Bretaña y Estados Unidos, durante el período de 1890 a 1922, por otra parte comparados con el ciclo de Juglar y con una oscilación más larga que puede identificarse aproximadamente con los intervalos de Spiethoff y que él vinculó con la producción de oro. «El ciclo de 40 meses», aunque al principio no fue demasiado bien recibido, no puede cuestionarse razonablemente. Puede apelarse, según parece, a la autoridad del profesor Mitchell para obtener un apoyo cualificado, basado en el análisis de cinco series sistemáticas norteamericanas (entre ellas, dos de compensaciones y una de depósitos) para 1878-1923, que arrojan una duración media (de los ciclos en general) de 42,05 meses, con una desviación estándar de 12,37 meses, mientras que la mediana es de 40 meses. El alto valor de la desviación estándar no debe sorprendernos. No puede esperarse nada que sea más regular en un material como el nuestro.

La afirmación o negación de la coexistencia de varios movimientos cíclicos puede, por supuesto, significar diferentes cosas, y la discusión se centra en cómo conseguir una distinción clara entre ellos en cada caso. Un autor que presenta descubrimientos sobre lo que él sostiene que es un movimiento cíclico distinto, puede pretender simplemente que ha establecido un hecho estadístico. Sin embargo, puede pretender más o menos. Por una parte, puede sostener meramente que, suponiendo la existencia de varios ciclos, demostrará que es un mecanismo descriptivo útil. Por otra parte, puede sostener que cada uno de sus ciclos corresponde a diferentes procesos económicos, y puede relacionarlos con diferentes causas. Hay tal variedad de posibles puntos de vista entre y alrededor de estos dos, que difícilmente tiene algún sentido la afirmación o la negación absolutas de los ciclos de alguien. Volvemos a nuestro argumento, a fin de establecer nuestro propio punto de vista de la forma más clara posible.

En primer lugar, si las innovaciones están en la raíz de las fluctuaciones cíclicas, no puede esperarse que éstas formen un solo movimiento ondulatorio, porque los períodos de gestación y absorción de los efectos

por el sistema económico, en general, no serán iguales para todas las innovaciones introducidas en cualquier época. Habrá innovaciones de intervalo relativamente largo, y junto con ellas se emprenderán otras que siguen su curso, a cuestas de la onda creada por las primeras, en períodos más cortos. Esto sugiere inmediatamente tanto una multiplicidad de fluctuaciones como el tipo de interferencia entre ellas que tenemos que esperar. Cuando una onda de larga duración se encuentra en su fase de prosperidad, será más fácil que aparezcan las ondas más pequeñas, que, por lo general, corresponderán a innovaciones menos importantes, y mientras continúa la prosperidad «subyacente», habrá un cojín preparado para ellas, mientras que, digamos, en la fase de depresión de la onda subyacente, puede ser del todo imposible que aparezcan visiblemente, aunque todavía podrían afirmarse por sí mismas, suavizando aquella depresión a través de sus prosperidades e intensificándola a través de sus depresiones. La impresión que tenemos algunos de nosotros de que las fluctuaciones estacionales son particularmente fuertes en tiempos de depresión prolongada, puede ser debida a esto. Las variaciones en el gasto en cada clase de ciclo, acentúan o compensan los efectos de las variaciones en el gasto producidas en el curso de todos los demás ciclos contemporáneos, y ninguna variación será lo que sería en ausencia de las demás. Estos ciclos desplazarán los puntos más altos y más bajos de unos y otros, y entre ellos producen curvas de nivel que pueden comprenderse perfectamente sin el debido reconocimiento de las fases de los otros en que cae la fase de cualquier ciclo dado. El comportamiento de las series temporales que parecen desconocer las expectativas, puede explicarse a menudo de esta manera.

En segundo lugar, una imagen estadística e histórica de un movimiento que presenta más de un ciclo, puede proceder del hecho de que las sucesivas unidades cíclicas no son tan independientes entre sí como supusimos al construir nuestro modelo. Cuando alguna innovación se ha llevado a efecto con éxito, es mucho más probable que la siguiente onda empiece en el mismo campo o en uno inmediato, más que en cualquier otra parte. Las mayores innovaciones casi nunca surgirán en su forma final o cubrirán de golpe todo el campo que a la larga será el suyo. La construcción de la red ferroviaria, la electrificación y la motorización del mundo son ejemplos. Un ferrocarril o unas pocas líneas puede ser todo lo construible con éxito en un entorno y en un momento dados. La reacción y absorción puede tener que seguir antes de que sea posible una nueva

onda de construcción ferroviaria. El automóvil no habría alcanzado nunca su importancia actual, y se habría convertido en el poderoso reformador de la vida que es, si se hubiera quedado como era hace treinta años y si no hubiera logrado moldear las condiciones ambientales —entre ellas, las carreteras— para su propio desarrollo adicional. En tales casos, la innovación se lleva a cabo por pasos, cada uno de los cuales constituye un ciclo. Pero estos ciclos pueden mostrar un parecido familiar y una relación mutua que tiende a unificarlos en una unidad superior que se mantiene como individuo histórico. El caso es completamente diferente del anterior. Allí teníamos una multiplicidad de ciclos, cada uno de los cuales constituía una entidad independiente. Aquí tenemos una secuencia de ciclos de un solo tipo, y el ciclo de orden superior no es sino un producto o compuesto de éstos, careciendo de existencia por sí mismo.

En tercer lugar, una secuencia de ciclos, sean o no independientes entre sí, puede ser el resultado de procesos que también tienen efectos diferentes de los que muestran en los mismos ciclos. La construcción de la red ferroviaria puede servir de nuevo de ejemplo. El gasto en una nueva línea y su apertura tiene algunos efectos inmediatos sobre la economía en general, sobre los medios de transporte en competencia y sobre la posición relativa de los centros de producción. Exige más tiempo poner en uso las oportunidades de producción recién creadas por el ferrocarril y eliminar otras. Y todavía requiere más tiempo el desplazamiento de la población, el desarrollo de nuevas ciudades, la decadencia de otras y, en general, que la nueva faz del país tome la forma que se adapte al entorno modificado por la construcción de la red ferroviaria. Otro ejemplo es el proceso conocido como revolución industrial. Consistió en un conjunto de ciclos de diversa duración que se sobrepusieron entre sí. Pero éstos, juntos, produjeron un cambio fundamental en la estructura económica y social de la sociedad que en sí mismo también tenía algunas características obviamente cíclicas. Se produjeron en fases en que los precios, los tipos de interés, el empleo, las rentas, el crédito y el producto se comportaron en buena medida como lo hicieron en las fluctuaciones universalmente reconocidas como ciclos. Y perderíamos una oportunidad evidente de profundizar en nuestro análisis del material de la historia económica, si rehusáramos tener en cuenta esto. Una vez más, esta clase de ciclo, o este aspecto de lo que se ha venido en llamar onda larga, es completamente diferente del primer y del segundo casos. Se diferencia del último en que es un fenómeno real, y no mera-

mente el efecto estadístico de una secuencia de los fenómenos reales, teniendo más en común con ellos que con fenómenos semejantes situados fuera de la secuencia. Se diferencia del primero en que no puede relacionarse con un tipo particular de innovaciones en contraste con otros tipos efectuados durante la misma época, sino que es el resultado de todos los procesos industriales y comerciales de dicha época.

Concluimos, como se afirmó en el primer párrafo de este apartado, que hay un número teóricamente indefinido de fluctuaciones presentes en nuestro material en cualquier momento, significando la palabra *presente* que existen factores reales que están funcionando para producirlos, y *no simplemente que el material puede descomponerse en ellos por medio de métodos formales*. Su duración varía en gran manera —porque sabemos que algunos de ellos están asociados a los efectos de procesos que siguen su curso en un año o dos, y otros tienen efectos que son seculares por naturaleza—, pero en un caso límite podría variar continuamente. En realidad, no esperaremos esto, sino más bien que los períodos mostrarán diferencias finitas que se agrupan en torno a ciertos promedios. Algunos de estos períodos estarán tan juntos que no se podrán distinguir. Otros estarán muy separados.

Nada en esto implica una hipótesis. Lo que sucede con las hipótesis es que se tiene la opción de aceptar una, por ejemplo la hipótesis del ciclo único. Tampoco vamos a formular otra hipótesis para sustituir a la última. Pero vamos a tomar una *decisión*. A nuestros efectos, como para muchos otros, sería muy conveniente dejar las cosas en el resultado anterior e intentar trabajar con un número indefinido de ciclos o clases de ciclos. Tampoco hay ninguna necesidad de hacerlo así. Ello supondría razonar que, a medida que nos apartamos de la hipótesis del ciclo único, recogeremos la mayor parte de la cosecha que se espera en los primeros pasos, y que entonces estos rendimientos serán rápidamente decrecientes. Por tanto, decidimos ahora que nos contentaremos, a los efectos de este libro, con tres clases de ciclos, a los que nos referiremos simplemente como Kondratieff, Juglar y Kitchin, porque las duraciones medias por las que elegimos identificar los casos particulares que pertenecen a cada una de nuestras tres clases corresponden aproximadamente a las duraciones de los ciclos «descubiertos» por aquellos tres investigadores, respectivamente. Dado que este acuerdo juega un papel considerable en la exposición que

sigue, y dado que cualquier malentendido sobre ello podría fácilmente perjudicar la contribución al estudio de los ciclos económicos que puede esperarse que realice este libro, es deseable comentarlo.

1. Al decir que, adoptando un esquema de tres ciclos, no estamos formulando ninguna hipótesis que deba sustituir a la hipótesis del ciclo único, sino que se trata sólo de una decisión, hemos renunciado a cualquier pretensión a favor del esquema que vaya más allá de las que estamos a punto de establecer. No existe ninguna ventaja particular en la elección que se ha hecho de precisamente tres clases de ciclos. Quizá sería mejor cinco, aunque, después de alguna experiencia, el autor llegó a la conclusión de que la mejora del panorama no justificaría el aumento de incomodidad. En particular, nunca se insistirá demasiado en que el esquema de tres ciclos no se sigue de nuestro modelo —aunque sí la multiplicidad de ciclos—, y que la aprobación del mismo o las críticas al mismo no añaden ni quitan nada al valor o lo que fuere de nuestra idea fundamental, que funcionaría igualmente bien o mal con muchos otros esquemas de esta clase. Si discutimos el comportamiento de las series temporales en términos de Kondratieff, Juglar y Kitchin, se hará simplemente porque al autor le ha parecido útil para su propio trabajo y para presentar sus hechos. Hasta aquí, pues, el esquema de tres ciclos puede considerarse como un mecanismo descriptivo conveniente, y los lectores que lo deseen no tendrán que considerarlo nunca a cualquier otra luz. En tanto que esto se mantiene, se sigue que nos abstenemos de llamar erróneo al esquema de ciclo único: el único reproche que podemos echar sobre él es que es poco práctico.

2. Pero un motivo de la decisión adoptada era tener tantas clases u órdenes de ciclos como son necesarios para asegurarnos de que las tres razones de la multiplicidad de ciclos tienen la oportunidad de entrar en juego, y no más.[45] Otro era tener representadas las familias de ciclos lar-

45 Tres resulta ser el número mínimo que satisface tal exigencia; pero esto no significa que asociemos específicamente cada uno de nuestros ciclos con una de aquellas razones. Puesto que la segunda y tercera razones se refieren a los efectos que han de requerir un tiempo comparativamente largo para afirmarse, el Kondratieff tendrá una particular relación con ellas. Por otra parte, es meramente una coincidencia fortuita que, habiendo visto tres razones para la multiplicidad de ciclos, también elijamos limitar aquella multiplicidad a tres órdenes o clases.

gos, medios y cortos. Y, finalmente, se consideró razonable exigir que cada uno de los ciclos a escoger hubiera de tener un significado histórico y estadístico definido. Esta exigencia explica el hecho de que nuestros ciclos sean precisamente los «descubiertos» por los autores por cuyo nombre los designamos, y cualquiera que sea la desaprobación que puedan merecer su material y métodos, y por mucho espacio que pueda haber para diferencias de opinión sobre los detalles de sus descubrimientos, ciertos hechos claros, a menudo observados sin ninguna intención de descubrir ningún ciclo, insisten en atestiguar el significado histórico y estadístico de aquellos tres órdenes.

Históricamente, el primer Kondratieff incluido por nuestro material significa la revolución industrial, incluyendo el largo proceso de su absorción. Lo datamos desde los años ochenta del siglo XVIII hasta 1842. El segundo se extiende sobre lo que se ha llamado la era del vapor y del acero. Transcurre entre 1842 y 1897. Y el tercero, el Kondratieff de la electricidad, la química y los motores, lo datamos desde 1898 en adelante. Estas dataciones no carecen de justificación histórica. Con todo, no sólo son provisionales, sino también por naturaleza meramente aproximadas. Una considerable zona de duda rodea a muchas de ellas, como se verá con más claridad más adelante. Cada Juglar no sólo tiene su «gran» crisis —no damos mucha importancia a esto—, sino que también puede asociarse con determinados procesos de innovación en la industria y en el comercio. La duración media se halla entre nueve y diez años. La asociación histórica de tal clase es más dudosa en el caso de los Kitchin, en parte porque el autor no ha podido llevar a cabo la pesada tarea de investigar cada uno de ellos, sino que tuvo que contentarse con el estudio de unos pocos intervalos. Los resultados no fueron concluyentes, e incluso es necesario dejar abierta la posibilidad de que los Kitchin sean meramente fluctuaciones del tipo que tiene capacidad de adaptación (apartado E).[46] Si la evidencia estadística respalda o no a la histórica en la medida necesaria para hacer de nuestro esquema un instrumento útil para el análisis, se dejará al juicio del lector. Todas las clases u órdenes de ciclos se muestran de otro modo en diferentes series y países: en algunas series, tales como consumo de hierro en lingotes y desempleo, los Juglar lo muestran mejor; en otras —la mayoría de

46 En una etapa posterior de su vida, Schumpeter abandonó por completo la idea de que los Kitchin pudieran explicarse mediante su teoría. [Nota del Editor.]

las series se encuentra entre ellas—, lo hacen los Kitchin. Estos últimos se mantienen mejor, en conjunto, en América que en Inglaterra, y los Juglar se mantienen mejor en Alemania que en Inglaterra.[47] Todo esto define también el sentido en que defendemos la «existencia real» de nuestros tres órdenes de ciclos.

3. De las razones que se han dado para esperar la presencia simultánea de ciclos de diferente orden, se sigue que para nosotros el problema que surge tan pronto como reconocemos la presencia de más de un movimiento cíclico, es sólo un problema de interferencia y no —con la condición que se acaba de imponer por lo que se refiere al ciclo de Kitchin— un problema de diferente causación. Tienen que explicarse todos en términos del proceso de evolución económica descrito por nuestro modelo. Las innovaciones, sus efectos inmediatos y ulteriores y la respuesta del sistema, son la causa «común» de todos ellos, aunque diferentes tipos de innovaciones y distintas clases de efectos pueden representar diversos

---

47 Muy poco se dirá, cuando se presente la oportunidad, sobre aquellas diferencias. Esto refuerza la importancia de subrayar aquí que en el futuro pueden mostrar que constituyen indicaciones muy útiles para una amplia variedad de problemas. Las diferencias en el comportamiento de las mismas series (o muy relacionadas con ellas) en diferentes países, pueden decirnos mucho acerca de la estructura económica de éstos, de las peculiaridades de sus motores económicos y de sus relaciones económicas mutuas. Las diferencias en el grado en que distintos ciclos se muestran en diversas series están llenas de información potencial sobre los detalles del mecanismo cíclico y del carácter de los diferentes ciclos. Hay que añadir que, mientras el hecho de que una determinada clase de ciclo está ausente o marcada muy débilmente en alguna serie individual, y que por esa razón es siempre muy interesante, ello nunca debe registrarse en perjuicio de la «realidad» de esa clase de ciclo. Por ejemplo, B. Greenstein, en su estudio diagramático, que ocupa un lugar muy alto en la lista de contribuciones de este tipo («Periodogram Analysis with Special Application to Business Failures in the United States 1867-1932» —los datos relativos al número de fracasos empresariales se han tomado de la *Dun's Review*—, *Econometrica*, abril 1935), halla un ciclo de una duración típica de 9,4 años, que este autor considera extremadamente satisfactorio (pero el lector ya sabe lo fácil que le resulta sentirse satisfecho), y en realidad desea catalogarlo como uno de los principales testimonios estadísticos del ciclo de Juglar. Hay también puntos más altos de carácter menor, pero nada que indique algo como el ciclo de Kitchin. Sin embargo, esto es precisamente lo que tenemos que esperar. No es probable que las fluctuaciones cuyas fases de depresión son tan cortas y suaves como las de los Kitchin lleven a algún número anormal de empresas a la quiebra o, con carácter más general, al fracaso, mientras que sí es probable, naturalmente, en el caso de las oscilaciones más fuertes, debidas al cambio industrial de mayor alcance de los Juglar. En este aspecto, el caso es similar a los de porcentaje de desempleo o de consumo de hierro en lingotes que se han mencionado antes: las variaciones de éstos no pueden ser grandes en la trayectoria de los Kitchin.

papeles en cada uno. Con esta cualificación, y también otra que se sugerirá por sí misma en el siguiente apartado (la presencia de fluctuaciones de diferentes tipos), es el mismo fenómeno y el mismo mecanismo que observamos en todos ellos. En particular, en todos los casos tenemos las mismas razones para esperar dos o cuatro fases. Las solas diferencias en duración bastan para alterar muchos detalles en las imágenes presentadas por los ciclos de diferentes órdenes, y en muchos casos las expectativas tendrán que formularse separadamente para ciclos de diferente duración. Pero, en principio, nuestras proposiciones generales se aplican a todos ellos.

Para el análisis de determinados patrones de la realidad, esta concepción del proceso de evolución que produce una multiplicidad de ondas simultáneas es de considerable importancia, aunque, por supuesto, no tenga que ver con ninguno de aquellos fenómenos que son producidos por factores externos, porque ello nos permite ver el proceso económico a la luz de un único y sencillo principio. Por lo tanto, parece que vale la pena en tanto se use como un esquema de interpretación y se ajuste a este servicio, asignándole algunas propiedades adicionales sugeridas por lo que sabemos sobre el mecanismo de los ciclos y por conveniencia analítica. La representación de lo que, en realidad, es una multiplicidad indefinida por tres órdenes de ciclos, constituyó el paso fundamental. Ahora seguimos postulando que cada Kondratieff ha de contener un número entero de Juglar, y cada Juglar un número entero de Kitchin. La justificación de esto se encuentra en la naturaleza de las circunstancias que dan origen a la multiplicidad. Si las ondas de innovación de período más corto se mueven alrededor de una onda de carácter similar pero de mayor duración, la secuencia de las fases de esta última determinará las condiciones en que aparece la primera y se interrumpe para constituir una unidad superior a partir de ellas, aunque las innovaciones que las crean son enteramente independientes de las innovaciones que provocan la onda más larga. Existirá una relación entre las fases de cada uno de los dos movimientos, que tenderá a mantener los más cortos dentro de la duración más larga. La proposición análoga para la segunda y tercera causas de multiplicidad es obvia. El hecho de que las unidades de un movimiento cíclico de un orden determinado no puedan ser consideradas como independientes —más que las unidades individuales en cualquier secuencia temporal—, explica muchas dificultades con que se encuentra el análisis mediante métodos estadísticos formales.

Las unidades que caen dentro de una unidad del siguiente orden superior, mostrarán ciertas relaciones mutuas que las separan de otras; y las unidades de un movimiento cíclico de un determinado orden que caen en las correspondientes fases de unidades sucesivas de un movimiento cíclico del siguiente orden superior, tendrán también algunas características en común que, en algunos aspectos, hacen de ellas un universo distinto. Además, se sigue que la amplitud de cada onda más larga proporciona zonas de equilibrio para la onda del siguiente orden inferior. Puesto que las ondas más cortas deben en muchos casos surgir de una situación que no es una zona de equilibrio, sino que se ve perturbada por los efectos de las ondas más largas que están en vías de realización en aquel momento, tenemos que modificar ahora nuestra proposición anterior de que el proceso de innovación comienza sólo a partir de tales zonas, así como nuestro concepto de zona de equilibrio. Desde el punto de vista de las transacciones que producen una fluctuación de corta duración, la amplitud de las ondas más largas constituye la condición a largo plazo para realizar negocios, aunque el equilibrio pleno podría existir, incluso teóricamente, sólo en los puntos en que todos los ciclos pasan por sus normales. Esto concuerda bien con la actitud de la comunidad de los negocios ante las fluctuaciones económicas. Lo que el hombre de negocios ve, lo que siente y lo que tiene en cuenta, son las ondas relativamente cortas.

En nuestro esquema de tres ciclos, éstos serían Kitchin. No reconoce como tales las ondas mucho más largas que éstos, sino que sólo las percibe como tiempos buenos o malos, como nuevas eras, y así sucesivamente. Actúa, por tanto, en general, en las condiciones de una fase de ciclos más largos, como si estas condiciones fueran permanentes. Esto es obviamente así en el caso del Kondratieff. El Juglar es un caso intermedio. Para cada serie temporal, la amplitud de cualquier ciclo es la tendencia de los ciclos del siguiente orden inferior. En esto no está implicada ninguna hipótesis sobre la forma precisa de la relación entre ciclos de diferente orden. En particular, sus efectos no son simplemente aditivos, aunque puede ser suficiente para nuestro propósito, en sentido aproximado, suponer que son logarítmicamente aditivos. Aun así, está claro que la coincidencia en cualquier momento de las correspondientes fases de los tres ciclos producirá siempre fenómenos de desacostumbrada intensidad, especialmente si las fases que coinciden son las de prosperidad o depresión. Las tres «depresiones» más profundas y largas, dentro de la época cubierta por nuestro material —1825-1830, 1873-1878 y 1929-1934—, muestran todas ellas esa característica.

Como ve el lector, existe cierta justificación racional para las dos propiedades adicionales del movimiento cíclico que hemos introducido ahora. Pero no existe ninguna justificación racional que el autor pueda ver para suponer que el número íntegro de Kitchin en un Juglar, o de Juglar en un Kondratieff, tenga que ser siempre el mismo. Sin embargo, del estudio de nuestra serie temporal deducimos una cierta impresión de que esto es así. Excluyendo unos pocos casos en los que surgen dificultades, es posible identificar, tanto histórica como estadísticamente, seis Juglar por un Kondratieff y tres Kitchin por un Juglar; no en promedio, sino en cada caso individual. Utilizaremos este hecho en nuestra exposición, pero al autor le preocupa mucho dejar completamente claro no sólo que de esto no depende ningún resultado importante, sino también que ninguna parte de su esquema teórico depende de ello. No hay nada que justifique la esperanza de ninguna regularidad semejante. Por el contrario, la esperanza lógica, a partir de la idea fundamental, sería la irregularidad, por cuanto las innovaciones que difieren tanto en el período de gestación como en el tiempo que requieren para absorberlas en el sistema, tendrían que producir siempre ciclos, respectivamente, de algo menos de 60 años, algo menos de 10 años y algo menos de 40 meses, y ello es efectivamente algo difícil de ver. Afirmamos el hecho de lo que nos parece una regularidad apreciable,[48] cuyas desviaciones son en todo caso explicadas fácilmente por perturbaciones externas, porque creemos que son un hecho, pero no una descripción de cualquier idea teórica preconcebida en su favor. Si el lector acepta este hecho, debiera recordarlo no en favor sino en contra del esque-

---

48 Por supuesto, en buena medida es una cuestión opinable —o de pruebas, cuya validez es materia opinable— en qué medida tenemos que reconocer ese hecho. Habiendo dejado muy claro que los ciclos son un fenómeno irregular que se manifiesta en un entorno perturbado por irregularidades adicionales, el autor se sentiría seguro ante cualquier malentendido sobre el significado de su esquema si tal malentendido no hubiera surgido con frecuencia. Desde criterios que son claramente inaplicables a un material como el nuestro, es fácil, por supuesto, argumentar que no se ha demostrado ninguna regularidad, por el autor o por cualquier otro, y que, en particular, nuestros tres ciclos no están adecuadamente establecidos por la evidencia que ha de presentarse más adelante. Por lo tanto, puede no ser superfluo insistir una vez más en el sentido en que vamos a hablar, digamos, del Kitchin. Queremos decir que hay fluctuaciones, más cortas que las del grupo Juglar, pero que sin embargo creemos que son de naturaleza semejante y consideramos que vienen razonablemente representadas por una duración característica algo mayor de tres años. No queremos decir que sean exactamente 40 meses; en su mayoría son más cortos. Tampoco creemos que «algo mayor de tres años» represente un promedio o modo que satisfaga cualquier prueba de dispersión formal. El autor cree que cualquier test parecido no habría tenido mucho sen-

ma analítico presentado. Si rehúsa aceptarlo, tal desacuerdo no supondrá ninguna consecuencia más allá de complicar la descripción. Hay que añadir, sin embargo, que nuestra observación se halla en cierta forma de acuerdo con muchas estimaciones conocidas de la duración de los ciclos, y parece tan extraña sólo porque combinamos estimaciones que por lo general no se presentan conjuntamente.

E) *Otras fluctuaciones.* Evidentemente, las ondas cuyo mecanismo y causas hemos intentado describir, no son las únicas fluctuaciones económicas. El lector sólo tiene que pensar en las fluctuaciones estacionales para convencerse de ello. El análisis estadístico y teórico revela la presencia en nuestro material de muchísimos otros movimientos ondulatorios. Excepto para los fines de nuestra teoría del equilibrio estático, el proceso económico tiene que concebirse realmente como un compuesto infinitamente complejo de muchas ondas sincrónicas de diversa naturaleza, completamente al margen de la clase que nos interesa aquí. Una de las tareas más importantes de la teoría del futuro se orienta en esta dirección.

Realmente, los ciclos económicos que nos interesan no son en absoluto lo que uno piensa cuando utiliza el término fluctuación ondulatoria. Son el resultado de un proceso que, en efecto, produce movimientos al alza y a la baja en nuestros gráficos, pero estos movimientos no se parecen a la oscilación de una cuerda o de una membrana —que, una vez puestas en marcha, continuarían su movimiento indefinidamente, a no ser por la fricción—, porque se deben a la acción intermitente de la «fuerza» de innovación, por medio de la cual se pone cada vez en juego la acción de la «fuerza» de equilibrio. Pero existen otras fluctuaciones económicas que responden mucho mejor a la analogía física.

1. Antes de discutir algunas de ellas, sin embargo, es necesario señalar de nuevo que nuestros ciclos no están completamente solos en su propia clase. Muchos factores externos actuarán a fin de producir una secuen-

---

tido. Es por lo que dejó la duración tan poco determinada. Él recuerda que el ayudante más brillante que nunca haya tenido, en cierta ocasión, alzó sus manos horrorizado cuando él se mostraba satisfecho, en un caso determinado, con una «periodicidad» de 48 meses como demostrativa de la presencia de un «ciclo de 40 meses». Admite francamente que esto puede sonar a absurdo, pero que lo que quería decir no lo era en absoluto. Todo lo que trató de buscar, justificadamente, fueron *vestigios* de fluctuaciones de una duración sustancialmente mayor de 1 año y menor de 9 años, fue todo lo que se sintió justificado en buscar. Y éstos siempre los encontró, aunque a menudo sólo en tipos de cambio.

cia de fenómenos que en muchos aspectos se asemejará a una unidad del proceso cíclico. Si tienen lugar con la frecuencia suficiente, los gráficos de las series temporales de un mundo en que son los únicos que actúan en un proceso que de otra forma sería estacionario, pueden fácilmente presentar la imagen de un movimiento ondulatorio, aunque no hubiera oscilaciones en torno al mismo. Las finanzas de una época de guerra brindan un ejemplo. Mientras la demanda bélica se financia con métodos inflacionistas, observaremos muchos de los fenómenos que asociamos con las fases de prosperidad de nuestros ciclos. Cuando la demanda bélica se detiene y los presupuestos se equilibran de nuevo, tendremos ante nosotros la mayoría de fenómenos superficiales de recesión y depresión —con ondas secundarias sobrepuestas—, después de los cuales seguirá un período que ha de mostrar muchas de las características de una recuperación cíclica. Los desplazamientos ocurridos durante el proceso en el organismo industrial, primero por el paso de la producción de tiempos de paz a la de guerra, y después de nuevo de la producción de guerra a la de paz, presentarán analogías adicionales. Causas y efectos son todos ellos diferentes, por supuesto, pero, no obstante, habrá «ondas». De hecho, muchos autores razonan sobre el proceso cíclico de una forma que sería mucho más apropiada en el caso de tales ondas del tiempo de guerra que en el caso anterior. Y una parte no desdeñable de lo que nos parece un análisis defectuoso puede deberse a la analogía con el modus operandi de la perturbación externa. Tendría, por lo tanto, algún objeto encontrar sistemáticamente semejanzas y diferencias, particularmente con respecto al comportamiento de los mecanismos monetarios, pero no podemos detenernos para hacerlo.

Otro factor externo que puede ser responsable del comportamiento ondulatorio es la variación de la producción de oro en tanto que debida a descubrimientos aleatorios, o «autónomos». Dado que las teorías que utilizamos como base para la explicación de los ciclos más cortos parece que ya no tienen partidarios, la única cuestión es la que se refiere a si la onda larga puede explicarse con ellas. Tales contribuciones a una respuesta como la que este autor tiene que ofrecer, se fundamentarán en diferentes lugares, especialmente en los capítulos históricos. Aquí, aun corriendo el riesgo de ser repetitivos, afirmaremos sencillamente, primero, que no nos enfrentamos con una explicación alternativa, cuya aceptación implicaría el abandono de la explicación que se ha presentado en este libro, y viceversa. Esto es evidente en lo que se refiere a las variaciones de la producción de oro

que pueden considerarse como inducidas por nuestro proceso, pero es también cierto en cuanto a los descubrimientos autónomos. Éstos, sencillamente, alteran algunas de las condiciones de la actividad empresarial: no sería nada absurdo decir que los descubrimientos de oro en California y Australia *provocaron* la construcción de ferrocarriles, o que los descubrimientos de oro en Sudáfrica hicieron lo propio con la «electrificación» del mundo económico, procesos ambos que habían comenzado antes, o que estos acontecimientos habrían sido imposibles sin aquéllos. En segundo lugar, los descubrimientos de oro actúan sobre el sistema a través de los tipos de interés y de los precios; sobre los tipos de interés, enteramente; y sobre los precios, principalmente a través del mecanismo bancario. Por tanto, los efectos no pueden nunca deducirse directamente de la producción de oro —o de las variaciones del oro utilizado con fines monetarios, que son también función de otras variables, además de la producción de oro—, sino que incorporan la reacción de los bancos y de sus clientes. Pero, en tercer lugar, los precios y los valores, a largo plazo, serán distintos de lo que serían si la producción de oro fuera sustancialmente diferente de la que es, suponiendo que el oro juegue algún papel importante en los sistemas monetarios, aunque en general no en la medida que uno esperaría en términos de la teoría cuantitativa. Muchos detalles de la imagen de los acontecimientos podrán deducirse por su comportamiento. Y dado que los «niveles» y las «tendencias» de los precios y valores también se verán influidos, podemos realmente hablar de una onda sui géneris, debida a la influencia del oro, a la que se sobreponen las ondas de nuestro proceso (aunque no de forma aditiva).

Aún más instructivo es el «ciclo de las cosechas», porque en general se habla de él como de un ciclo y porque algunos autores han hecho de él la base de una teoría del ciclo económico general (de mediana duración) (W. St. Jevons y H. L. Moore). Precisamente, cómo afectan las cosechas a la situación económica general es algo menos sencillo de lo que pudiéramos pensar. En sí mismo, el simple hecho de la variación autónoma de las cosechas es más relevante para el bienestar que para la prosperidad o la depresión. Lo que importa para las últimas es sólo la influencia sobre los valores y las rentas que un acontecimiento semejante ejercerá. No se producirá en absoluto un efecto importante si la cosecha anormal se vende por la misma cantidad de dinero que lo haría la normal, aunque habrá alguna perturbación a menos que cada economía familiar y cada empresa gaste en

productos agrarios la misma cantidad que gastaba antes. Si se vende por más o menos, se producirá un desplazamiento en las rentas y gastos, pero en un país aislado no se producirá de modo inmediato, necesariamente, la prosperidad o la depresión. Porque la subsiguiente prosperidad o depresión del sector agrario se compensa por las condiciones de sentido opuesto en otros sectores. Si esa conclusión parece manifestarse en contra de toda experiencia, y si, en particular, todos en este país acostumbran a esperar mejores negocios después de una buena cosecha, esto se debe principalmente al hecho de que en muchos casos, y especialmente si coincidían con malas cosechas en Europa, ello suponía un aumento del valor de las exportaciones, lo que actuaba directamente en el sistema en su conjunto. Pero mientras que las variaciones aleatorias de las cosechas ejercerán una influencia en las situaciones económicas generales, incluso aparte de sus efectos sobre el valor de las exportaciones, esta influencia descansa principalmente en la reacción de la estructura crediticia —significando por eso reacción de prestatarios y prestamistas—, y no es ni tan segura ni tan fuerte como comúnmente se cree. Puede suavizar o acentuar las depresiones o prosperidades, y así a menudo contribuye a invertir la corriente. Pero cualquier pretensión de que explica el carácter cíclico del proceso económico, queda eliminada por la prueba de que este proceso mostraría ciclos por sí mismo aunque ningún factor externo actuase nunca sobre él. Por lo tanto, lo natural es reconocer las fluctuaciones repetidas, causadas por variaciones fortuitas de las cosechas, como un tipo especial de ciclos (ciclos especiales) que se sobrepondrán —una vez más, no de forma aditiva— sobre los ciclos que son objeto de este estudio. No existe ninguna presunción teórica en cuanto a la importancia relativa de estos ciclos especiales. Es obvio que varían, histórica y geográficamente. Algunas veces y en algunos países, pueden dominar las fluctuaciones observadas. Rusia, hacia 1900, ofrece un ejemplo, aunque no es un caso sencillo.

Por supuesto, es una pregunta de hecho si éste es el único ejemplo de ciclo especial. Si respondemos afirmativamente, ello sólo significa que no sabemos de otros. Hemos visto, en el ejemplo de la construcción, que lo que se parece mucho a un movimiento muy especial puede, con todo, incluirse en el esquema de acontecimientos cíclicos y considerarse como una consecuencia de las condiciones que, a su vez, pueden rastrearse en nuestro proceso. El autor no se ha encontrado con ningún caso, fuera de las cosechas, que esté influido por el tiempo en que eso era imposible, a

menos, en efecto, que decidamos incluir las guerras y los descubrimientos de oro autónomos.

2. Pasamos ahora a considerar las fluctuaciones que encajan mejor en el modelo de ondas elásticas (acústicas). Hemos tenido justamente otro ejemplo —siendo el mecanismo de la innovación el más destacado— del hecho de que un ciclo omnipresente puede aparecer en el sistema por una causa particular, o sectorial, tal como la variación aleatoria del producto en el sector agrario. Para producir movimientos ondulatorios, un impulso, «fuerza» o factor no requiere por sí mismo actuar intermitentemente o de una forma ondulatoria. Un caso de este tipo lo podemos imaginar por medio de la analogía con un recipiente en el que fluye agua a un ritmo perfectamente regular, pero que está construido de tal modo que libera el agua mediante una válvula cada vez que se ha acumulado una cierta cantidad. El ahorro podría brindar un ejemplo económico, aunque no creemos que actuara de esta manera independientemente de nuestro proceso que abre y cierra la válvula. Para una ilustración de otro caso, recurriremos a la analogía con la cuerda elástica que, en respuesta a un simple impulso, continúa oscilando desde entonces, en ausencia de fricción. Este caso nos interesa principalmente aquí. Sin embargo, ambos casos surgen evidentemente de las propiedades del sistema en que nuestro «algo» actúa, y son en gran medida independientes de la naturaleza de este último. Las ondas económicas de este tipo constituyen una clase distinta. El profesor Tinbergen llega incluso a considerarlas como el único tipo de ondas «endógenas» y como el principal objeto del análisis exacto del ciclo económico. Las razones por las que ese tipo de onda no juega sino un papel subordinado en este libro, se desprenden claramente del diseño de nuestro modelo. Pero siempre debemos esperarlas, y ahora definimos su relación con nuestros ciclos. Nos referiremos a ellas como ondas de adaptación, u oscilaciones.

Dejando a un lado la pregunta delicada de si un sistema económico puede, sin ninguna «fuerza» particular que lo afecte, funcionar de un modo ondulatorio simplemente en virtud de su estructura, advertiremos inmediatamente la posibilidad, sugerida por el profesor E. Slutsky, de que un gran número de pequeños *shocks* aleatorios actúe de tal forma sobre un proceso que le confiera un carácter ondulatorio (efecto Slutsky). El modelo ideado para mostrar el fenómeno fue éste: las series compuestas por elementos puramente aleatorios, como los últimos dígitos de los números sorteados en las loterías rusas, se introducían en series compuestas por ele-

mentos correlacionados mediante la operación de sumas móviles de *enésimo orden*, de manera que, en la última, «cada uno de dos elementos contiguos tiene una causa particular de sí mismo y *n*-1 causas en común con el otro». Y se reveló inmediatamente un movimiento fuertemente cíclico, que, en el caso de una suma móvil no ponderada de 10 años, reproducía extraordinariamente bien el gráfico del índice trimestral de la economía británica (eliminada la tendencia) de la Dra. Dorothy S. Thomas.

No podemos entrar aquí en las cuestiones económicas, estadísticas y epistemológicas planteadas por este resultado tan interesante. El sentido común nos dice que en la vida económica nos encontraremos a menudo con la acumulación de los efectos de pequeñas perturbaciones, aunque, debido a la presencia de amortiguadores de *shocks* en el sistema, no debiéramos confiar en este hecho sin una previa exploración de la economía de cada caso. La posibilidad de movimientos ondulatorios debidos exclusivamente a este hecho, puede darse por sentada de forma inmediata. Pero la manera en que el profesor Slutsky plantea el problema de la aplicación al proceso económico sugiere, en primer lugar, que piensa en él como una posible explicación de los ciclos económicos de la realidad, y, en segundo lugar, que atribuye algún peso a la covariación de sus series con ese índice de ciclos. Por tanto, no es superfluo observar, por lo que se refiere al primer punto, que un modelo del proceso económico para el que tal explicación podría defenderse, tendría que ser enteramente irrealista, y, por lo que se refiere al último punto, que la eliminación de la tendencia por mínimos cuadrados o un método que utilice supuestos semejantes, irá lejos, desde luego, haciendo que las desviaciones se conformen al modelo Slutsky. Aunque no hay tendencia que eliminar, cualesquiera series ondulantes con suficiente regularidad podrán tratarse para aproximarlas a la reproducción de cualquier serie aleatoria, con tal que el período se escoja convenientemente. Supongamos, a modo de hipótesis, que todas nuestras series se mueven en senos regulares. Entonces, la prueba de que estos senos pueden ser producidos por una acumulación de causas aleatorias, por muy interesante que sea en sí misma, no sólo no es ninguna prueba, sino que incluso no hay ninguna razón para creer que se produzcan de esta manera. Todos los demás procesos en forma de seno tendrían que comportarse del mismo modo. Pero esa prueba hizo dos cosas por nosotros: la primera, eliminó el argumento de que, puesto que nuestra serie muestra regularidades evidentes, su comportamiento no puede resultar del impacto de causas ale-

atorias; y, segunda, abrió un ancho cauce a una parte importante del mecanismo económico, que desde entonces ha sido explorada por R. Frisch en un convincente trabajo.[49]

La acumulación de efectos es una realidad tan obvia, en muchos procesos económicos, como lo son la aceleración, el autorreforzamiento y la multiplicación. Todos estos fenómenos corresponden al *stock* comercial más viejo del tipo habitual de la información histórica sobre auges y crisis; en algunos casos se dispone de la totalidad de la misma. La razón por la que su papel en el mecanismo de los ciclos no se ha subrayado con más fuerza a lo largo de nuestra exposición, es simplemente que pareció suficientemente atendida de diversas maneras, en particular por conceptos como onda secundaria y espiral viciosa, que debe entenderse las incluyen y les dan su encuadre y motivación adecuados.

Por supuesto, estos fenómenos pueden producirse también por el impacto de factores externos, acontecimientos aleatorios entre ellos, y, por tanto, reproducirán parte del mecanismo cíclico siempre que tales factores afecten al sistema. Parece existir, sin embargo, algún peligro en aceptarlos como tales para una adecuada explicación de los ciclos históricos. Se ha advertido en el primer capítulo que una teoría de las fluctuaciones económicas basada en factores externos no sería de ningún modo evidentemente absurda. Estos factores externos actuarían entonces a través de acumulaciones, aceleraciones y cosas por el estilo, y no habría ninguna necesidad de que fuesen importantes para que diesen origen a notables alzas y bajas. En concreto, es posible argumentar que, una vez que tal acontecimiento ha puesto en marcha un proceso de autorreforzamiento de la prosperidad, éste continuará por sí mismo —aumentando cada aumento de la demanda, digamos, de los bienes de consumo, la demanda de los bienes de equipo, cuya producción aumenta de nuevo el poder adquisitivo de los consumidores, y así sucesivamente—, y de ese modo da lugar a situaciones cada vez más precarias, de modo que, cuanto más duren, menor será la influencia que se requiere para producir una crisis cuando se dé un proceso depresivo igualmente autorreforzante. La incapacidad de tales explicaciones no

49 R. Frisch, «Propagation and Impulse Problems», *Economic Essays in Honour of G. Cassel*, sec. 5: «Erratic shocks as a source of energy in maintaining oscillations». Aunque cita el trabajo de Wicksell y de Slutsky como punto de partida, su argumento es en realidad completamente diferente. Testimonio de ello es su concepto de armonía cambiante.

depende del hecho de que en la literatura popular y semipopular sobre las crisis, en la que principalmente se producen, la acumulación, la aceleración y cosas por el estilo sean poco más que palabras imprecisamente conectadas con observaciones superficiales faltas de precisión. Es posible, sin duda, presentar una exposición mejor. Contra esto recomendamos, en primer lugar, que para establecer tal teoría *como una explicación fundamental* satisfactoria en términos lógicos, sería necesario demostrar que, por medio de los elementos comprendidos en la expresión autorreforzamiento, una pequeña perturbación podría crear un ciclo a partir de un proceso estrictamente estacionario, en el que todas las fuerzas y mecanismos estabilizadores del sistema se hallan perfectamente intactos y el cigarrillo encendido cae sobre la hierba húmeda. Si no se supera esta prueba con éxito, se rechaza la teoría sobre las grandes perturbaciones, tales como guerras, graves conflictos sociales o cambios repentinos en la política monetaria o comercial, sobre las cuales no puede existir ninguna diferencia de opinión. Rehusar someterse a esta prueba, debido a que los estados reales nunca son estacionarios, equivale a eludir el punto en cuestión.[50] En segundo lugar, reiteramos de nuevo, como hicimos cuando discutimos la espiral viciosa, que históricamente nunca se dio un caso en el que alguna onda hubiera tenido que explicarse de esta manera. En sí misma, la proposición de que las pequeñas perturbaciones pueden provocar una perturbación mayor no queda enteramente invalidada por estas consideraciones.

3. El caso más sencillo de ondas de adaptación, u oscilación, puede ilustrarse por medio de cualquier precio que no sea de equilibrio. Aunque no se produzca ninguna perturbación adicional, no observamos que alcance inmediatamente su valor de equilibrio o que se aproxime a dicho valor y se detenga en él. Por lo general, no lo alcanzará o lo sobrepasará y retro-

---

50 En un caso, tal negativa tendría que aceptarse, aunque esto abriría la puerta a una larga discusión de principio. La negativa puede basarse en la negación de la existencia de alguna tendencia al equilibrio, de algún mecanismo equilibrador o de algunas fuerzas conservadoras en el sistema, cuyas ecuaciones no tendrían entonces ninguna solución estacionaria en absoluto. Esto implicaría una imagen de la realidad económica enteramente diferente de la que hemos intentado describir durante todo el tiempo. Sin embargo, dado que ambas no son más que esquemas analíticos, la elección entre ellas, en tanto que no se debe a una preferencia extracientífica, tendría que traducirse en resultados. En un sistema que siempre reacciona, y reacciona ante la reacción, exclusivamente por aceleración hasta que se encuentra con la catástrofe o, en el punto más bajo, con un impulso al alza, la explicación de las fluctuaciones sería efectivamente fácil. En realidad, sería superflua.

cederá de nuevo. Muchas de nuestras series se comportarán de este modo. A veces hay razones técnicas para ello. En la bolsa de valores, por ejemplo, alcistas y bajistas consolidarán de vez en cuando sus posiciones y se cubrirán antes de seguir adelante. Pero esto no es necesario. Los gráficos de nuestras series semanales, o incluso mensuales, revelan oscilaciones de esta naturaleza por medio del contorno de dientes de sierra de sus movimientos más amplios. Podríamos denominarlos vacilaciones. Si el cambio al que responde una serie de este modo no ha tenido su origen en ella, sino en otra serie, hablaremos de vibraciones.

Las vacilaciones y las vibraciones forman parte del mecanismo cíclico, aunque en este libro, que no puede tratar adecuadamente lo que no sean principios y el aspecto más amplio de los contornos de los hechos, no se presentarán como debieran. Pero, una vez más, no se limitan a perturbaciones específicamente cíclicas. Cualquier perturbación, sea cual fuere su naturaleza, las producirá. De modo parecido, la semejanza superficial entre nuestros ciclos y otras fluctuaciones se intensificará de ese modo, y todas las oscilaciones que originen se interferirán mutuamente. Dígase lo mismo de aquellas ondas de adaptación que pueden resultar de la introducción de retardos, o retardos y derivados temporales, o de la influencia de los valores pasados y futuros (expectativas) de nuestras variables. Los casos en que, digamos, la cantidad de una mercancía —como, por ejemplo, en los casos que dan origen al problema de la telaraña— se adapta por sí misma a un retardo, o en que los retardos o velocidades de adaptación son distintos en diferentes partes del sistema, creando así situaciones intermedias ante las que se puede reaccionar de tal modo que se sigan movimientos ondulatorios, se vieron en el capítulo 2. El hecho de que se produzcan es fácilmente comprensible a partir de consideraciones obviamente lógicas. Su teoría exacta, una contribución muy importante y prometedora a la teoría general de los precios, va, con la excepción de unos pocos ejemplos, más allá del objeto de este libro. Por mucha luz que proyecte sobre los detalles del mecanismo del proceso cíclico y de otras perturbaciones, tiene que asociarse a otras proposiciones para hacer de ella una teoría del proceso cíclico. A menos que se haga esto, dicho aparato es compatible con cualquier explicación y presta la misma clase de servicio a todas.

4. Puede terminarse oportunamente aquí con algunas otras materias. *La reposición del equipo industrial* se ha relacionado esporádicamente con los ciclos económicos desde la época de Marx, y algunos autores han lle-

gado a hacerla el elemento central de causación. En nuestro análisis la reposición entra de dos maneras. En primer lugar, las situaciones cíclicas no son materia indiferente para la decisión de reponer. La reposición se hace necesaria, o por el desgaste natural o por la obsolescencia. Característicamente, la maquinaria obsoleta o anticuada no se repone en las fases de prosperidad. Más bien nos encontramos con que la intensa competencia en los períodos de recesión y depresión, con una cualificación para la postración y parálisis de la depresión profunda, en general obliga a las empresas a instalar los tipos más nuevos disponibles. Sin embargo, lo contrario también es cierto, si podemos confiar en la información incompleta que tenemos, para la reposición de la maquinaria desgastada. No hay duda, por ejemplo, de que las industrias textiles algodoneras americanas e inglesas renuevan su equipo cuando el negocio es activo, aunque existe alguna duda en cuanto a la interpretación de este hecho. La vida de un edificio o de una máquina no es, por supuesto, puramente tecnológica, sino que es una variable económica. Excluyendo la obsolescencia, viene determinada racionalmente por el momento del tiempo desde el cual puede producirse la unidad de producto más barata instalando una máquina nueva que manteniendo la vieja, y por tanto es una función de muchas cantidades, reales y esperadas, incluido el tipo de interés. Estas cantidades fluctúan cíclicamente y, en particular si la superioridad tecnológica de una nueva máquina varía con el grado de utilización, y si el precio de la máquina es rígido, la reposición puede a menudo decidirse de forma más ventajosa en la prosperidad que en la recesión. Pero tales consideraciones son apenas relevantes, dado que en cualquier caso el tiempo de vida de la máquina media es mucho más largo que cualquier ciclo, excepto los más largos. La mayor parte de la maquinaria textil común se mantiene en completa eficacia de 30 a 40 años; las hiladoras conocidas como *mules*, bien tratadas, aún duran más. Estadísticas como éstas, en realidad, no tienen por qué fomentar la creencia de que aquéllas u otras consideraciones racionales juegan un papel dominante en la decisión de reponer, y en las viejas industrias con una técnica (sustancialmente) estacionaria, un considerable porcentaje de la maquinaria en uso en cualquier época tiene una edad mayor que la que los estándares de los expertos parecen justificar. Este hecho se halla fuera de duda, quizá como una simple consecuencia de otro hecho: que cuando los precios caen, la gente se desanima de un modo completamente ingenuo y no racional, y, así, tiene que llevar a cabo la

reposición aplazada cuando las cosas vuelven a estar mejor. Esto no es un elemento importante en la lista de fenómenos secundarios, pero, desde luego, presupone la existencia de un movimiento cíclico. Ni siquiera la teoría del «punto decisivo más bajo» puede basarse con seguridad en él; porque la situación no es nunca en la práctica una situación que hiciera necesario reponer, so pena de crisis, en un momento dado. Sólo cuando, como hemos visto antes, la recuperación ha comenzado por otras razones, esta demanda de bienes de equipo revive.

En segundo lugar, habrá auténticas ondas de reposición si la distribución por edades del equipo de una industria se agrupa alrededor de ciertos valores. Esto tendrá que explicarse en cada caso individual, y no puede apelarse a ello *in abstracto* como una causa independiente de las fluctuaciones. Pero en general tales razones no son difíciles de encontrar. Los factores externos las proporcionarán a menudo. Si, por ejemplo, el equipo de un distrito ha sido destrozado por un terremoto y repuesto en, digamos, los dos o tres años siguientes, podemos obtener lo que parecerá una onda idealmente regular que se mueve indefinidamente, a costa de suponer que la vida de todos los elementos se ha repuesto realmente después. Pero está claro lo poco razonables que tales supuestos serían. Sin embargo, los aumentos súbitos y transitorios de amplitud decreciente persistirán en muchos casos, e influirán en el comportamiento de nuestras series temporales durante un tiempo. Ahora nuestro modelo nos proporciona un ejemplo «endógeno»: cuando los innovadores han cabalgado hacia el éxito en algún sector de la industria, y la nueva combinación se está difundiendo, comprenderemos fácilmente que la nueva maquinaria se instalará en este sector y en sectores complementarios, a menudo también en otros, debido al impulso comunicado a la economía en general, a una velocidad que de hecho dará lugar a la distribución por edades requerida (que tendrá la forma de una distribución normal asimétrica). Esto es parte de nuestro mecanismo y depende de su funcionamiento. Pero no es ninguna causa nueva o independiente de las fluctuaciones, ante todo de las permanentes: el efecto, en lo que se refiere a la maquinaria especializada, tenderá a desaparecer de la difusión (distintas empresas que reponen en diferentes momentos, alguna que no repone en absoluto), aunque las sucesivas innovaciones en diferentes campos tenderán a mantenerse en los estadios superiores de los productos metálicos semiacabados no especializados.

Los aumentos súbitos y transitorios del comportamiento ondulante en el volumen de producción de las industrias de equipamiento y construcción, que se usan en la explicación de alzas y bajas, se han deducido de otras muchas maneras, una de las cuales debe destacarse. En su forma más tosca, el argumento puede formularse así: supongamos, para subrayar el punto esencial, que una industria utiliza un millón de unidades de un determinado tipo estrictamente homogéneo de maquinaria que bautizaremos *caballito,* y que tiene una vida de 10 años exactamente, ni más ni menos. Habiendo sido instalados estos caballitos de modo uniforme —a una tasa constante de 100.000 caballitos por año—, la industria que utiliza los caballitos, y también la industria que los suministra, han alcanzado el equilibrio perfecto, habiéndose producido y vendido para reposición 100.000 caballitos cada año. Este esquema no se vería sustancialmente afectado si supusiéramos una expansión adicional a una tasa constante conocida por todas las empresas. Pero, en cambio, suponemos ahora que «algo», de forma permanente pero repentina, aumenta la demanda del producto en un 10%. Si los caballitos han sido previamente utilizados hasta el punto óptimo, un 10% más de ellos se demandará ahora. Por tanto, los productores venderán 200.000 caballitos, digamos, al año siguiente; pero después de esto, la demanda caerá de nuevo a los 100.000 necesarios para reposición hasta que los nuevos tengan que ser repuestos, momento en que se manifestará otro aumento súbito y transitorio. Se supone que aquellos productores han doblado su capacidad, y las empresas situadas en los estadios superiores, por encima de los productores de caballitos, se han expansionado igualmente —ésta es la intensificación o multiplicación de efectos—, y las consecuencias son evidentes.

Por supuesto, nadie ha presentado nunca este argumento en una forma tan grotesca, pero el razonamiento no se aleja del que sigue presentándose. Por tanto, vale la pena detenerse para darse cuenta de lo absurdo de ello. «Algo» no es una causa admisible. Si se concreta más, se verá que tales sacudidas repentinas no es probable que ocurran excepto a consecuencia de la innovación, y, si el aumento *no* es repentino, muchas de las consecuencias dejarán de seguirse sólo por esta razón. Pero, aunque la demanda del producto aumente repentinamente, no se sigue que las empresas productoras demanden de inmediato proporcionalmente más caballitos. En la práctica, actuará el amortiguador del exceso de capacidad. Aunque hubiera prevalecido el equilibrio perfecto de la competencia per-

fecta, no todas actuarían con igual rapidez y de la misma manera; alguna, por ejemplo, haría funcionar en exceso sus caballitos, o los utilizaría más allá de su vida útil habitual (porque el tiempo de vida rígido es, por supuesto, una idea muy poco realista). Sin embargo, concediendo que todas ellas pidiesen un 1% más de caballitos, esto no llevaría necesariamente a sus fabricantes a aumentar la capacidad de la planta, todos y de forma inmediata, hasta la cantidad total. Pueden igualmente elevar sus precios o añadirlos a la lista de pedidos pendientes. Debido a la presencia de amortiguadores en cada paso del proceso, y también a la previsión normal, el impacto, en lugar de acumular fuerza en cada paso, tenderá a agotarse. Si no lo hace, esto no es ninguna comprobación del argumento, sino simplemente una prueba de que existe otro proceso en funcionamiento. El descuido de todas las influencias equilibradoras equivale, en éste como en todos los casos semejantes, a una imperfección teórica.

Pero lo que debiera destacarse más que esto, es la falta de realismo mostrada por el argumento en discusión. Ningún intento de mejora técnica —por ejemplo, la introducción de un considerable retardo entre el efecto del nuevo gasto en bienes de inversión sobre los precios de los bienes de consumo, y el efecto del consiguiente aumento de la oferta de bienes de inversión— puede eliminar el hecho de que se está dibujando una imagen del comportamiento económico no a partir de la realidad, sino de las necesidades del teórico. Además, no existe ninguna razón para creer que alguno de tales aumentos súbitos y transitorios estaría suficientemente sincronizado con el asunto. Pero debe observarse de nuevo que esta crítica se aplica sólo si ese argumento debe mantenerse por sí mismo como una contribución importante a la explicación de los ciclos. No se niega que los fabricantes de caballitos, o algunos de ellos, puedan comportarse de forma tan necia, y que es muy probable que lo hagan en el clima de prosperidad, que, sin embargo, entonces tendría que explicarse de forma independiente.

# CAPÍTULO 5
# LAS SERIES TEMPORALES Y SU NORMAL TEÓRICA

A) *Introducción*. En este capítulo integraremos en un razonamiento coordinado lo que a nuestros efectos parece necesario decir sobre las cuestiones de principio relativas al método estadístico. Ciertamente no es poco.[51] No puede intentarse aquí ninguna exposición de su técnica y el lector que no esté familiarizado con los procedimientos habituales debiera dirigirse a algún tratado sobre la materia. El problema de la eliminación de las variaciones estacionales se mantiene al margen. Así, nuestra discusión se reduce al análisis de las series temporales que reflejan el crecimiento económico y el proceso cíclico de evolución en tanto que distorsionado por la influencia de factores externos.

A fin de poner de relieve la naturaleza de las series temporales y del problema estadístico que presentan, distinguiremos tres tipos de variables, que denominaremos *teóricas, aleatorias (o estocásticas)* e *históricas*. Si tenemos ante nosotros un sistema, es decir, un conjunto de cantidades entre las cuales se sabe que existen ciertas relaciones, podemos investigar estas relaciones dejando que dichas cantidades varíen «virtualmente». Como resultado obtenemos «leyes» teóricas con las que operar. El tiempo, si es que se incluye, no tiene ninguna relación con ningún período en particular y sólo sirve como una de las coordenadas. La ley teórica, una vez establecida, se eleva por encima de la esfera de los descubrimientos reales a partir de los

---

51 Aun así, he abreviado mucho este capítulo [N. del E.]

cuales se formuló, por la decisión de confiar en ella hasta ulteriores observaciones. Por supuesto, toda ley en este sentido lo es con respecto a las propiedades generales del sistema. A una variable relacionada a través de una «ley» con una o más, o con todas las variables que se encuentran dentro de las condiciones generales de un sistema, la llamaremos *variable teórica.* Cualquier cantidad que aparezca en una proposición de la mecánica clásica ilustrará esto. Un ejemplo económico de tal variable es la cantidad de una mercancía que se demanda efectivamente en un mundo walrasiano.

La contrapartida lógica de una variable teórica es una variable estocástica. No se define por medio de una relación funcional, conocida o pretendidamente conocida, con otra variable. Por el contrario, la ausencia de tal relación es su característica primordial. No «entendemos» sus variaciones en el sentido en el que «entendemos» las variaciones de una variable teórica; son meros hechos experimentales o relativos a la observación. En cambio, advertimos la frecuencia relativa con que se presentan diferentes valores de una cantidad en el curso de los experimentos u observaciones llevados a cabo en condiciones en las que una variable teórica exhibiría un valor constante. Podemos pensar que esos experimentos consisten en un conjunto de extracciones de una urna que sabemos contiene bolas negras y blancas en proporciones invariables, y basamos en ellas ciertas mediciones y (cualquiera que pueda ser su lógica) esperanzas matemáticas, todo lo cual, de hecho, gira en torno al desafortunado término de probabilidad o al menos criticable de valor limitativo de la frecuencia relativa. Es el requisito previo de todo razonamiento sobre variables aleatorias que sus valores, reales y posibles, deben constituir un *universo* en el sentido técnico, y que sólo nos encontramos en terreno sólido cuando nos movemos dentro de los muros de esta condición fuertemente restrictiva.

Tan pronto como salimos del mundo de los esquemas teóricos e intentamos poner en relación con los hechos reales alguna de las relaciones teóricas que se mantienen dentro de aquellos esquemas, tenemos variables híbridas que ni son teóricas ni aleatorias, sino que toman prestadas características de ambas categorías. Si, en particular, queremos deducir una forma de alguna función teórica más concreta de la que proporciona esa teoría —digamos, de una función de demanda marshalliana—, nos enfrentamos con todas las dificultades de la distinción entre ambas clases de características y con el peligro de desorientarnos completamente a causa de nuestra incapacidad para hacerlo. Sin embargo, prescindiendo de

esto, podemos ilustrar la diferencia entre variables teóricas y estocásticas, y su presencia simultánea en el material real, como sigue: supongamos que sabemos que un conjunto dado de datos sobre precios y cantidades representa una curva de demanda marshalliana que es idealmente constante en el intervalo de tiempo cubierto por aquellos datos. Entonces, a cada cantidad dentro del intervalo le corresponde un solo precio «verdadero» que sea una variable teórica. Ahora bien, supongamos que las observaciones de los precios están sujetas a pequeños errores aleatorios. Tendremos varias cotizaciones de precios para cada cantidad o, en otro caso, cotizaciones únicas que se desvían en una medida desconocida de su «verdadero» valor. Cada cotización, tomada en sí misma, es por tanto una variable estocástica y puede considerarse como una observación en el sentido técnico. Si hay varios precios para cada cantidad, todos son observaciones de la misma cosa, forman (una muestra de) un universo y puede decirse que representan fragmentos de una distribución de frecuencias. Pero, obviamente, el entero conjunto de precios no puede interpretarse así. En la representación gráfica de todos ellos, la variación teórica se mantiene por sí misma. Sin embargo, dado que en nuestro caso sabemos que la ley teórica es invariable, podemos encontrarla a partir del material disponible mediante métodos puramente estadísticos;[52] pero es ese conocimiento, y no la lógica estadística per se, lo que nos permite hacerlo.

Una variable histórica es, en un sentido, precisamente esa clase de híbrido. Pero se diferencia del caso que acabamos de discutir por el hecho de que su ley teórica se halla en un proceso de cambio. Suponemos, en aras de la sencillez, que la distribución de frecuencias en cada punto «verdadero» se mantiene constante. Comencemos con una economía en perfecto equilibrio walrasiano y fijemos el precio de cualquier mercancía, cuya cualidad sea la de permanecer estrictamente invariable. Este precio se encuentra, como todo lo demás, en la normal teórica (ahora en el sentido definido en el segundo capítulo), y cualesquiera variaciones que observemos en las cotizaciones (a menos que admitamos pequeñas variaciones en la can-

52 En este caso, el éxito dependerá de la «ley del movimiento», siendo suficientemente obvio para nosotros que podemos obtenerlo mediante la fórmula que escojamos. [El caso se reduce] al esquema de una serie de disparos a un objetivo que se mueve según una ley desconocida. Si la curva de demanda se desplaza, entonces la analogía sería con disparos a un objetivo que se mueve de acuerdo con una ley desconocida, la cual cambia de un modo también desconocido.

tidad, lo que justamente no hacemos ahora) se deberían sólo a los errores de observación o a pequeños acontecimientos fortuitos que pueden tratarse como si fueran errores de observación. Por tanto, ello no revelaría nada que no fuera una distribución de frecuencias. Supongamos que el sistema se lanza a una excursión próspera bajo el impulso empresarial. Ahora cambiarán el precio y la cantidad de nuestra mercancía, pero los nuevos valores que alcancen no pueden utilizarse directamente para la deducción de su curva de demanda (marshalliana), porque no se hallan en la curva original o en cualquier otra curva de demanda, sino sucesivamente en diferentes curvas: lo que se acostumbra a expresar, aunque no sea del todo correcto, diciendo que la curva de demanda se desplaza. La vieja normal teórica ha sido destruida sin reemplazarla por otra. Podemos, en efecto, imaginar que cada par de valores precio-cantidad se halla en una curva de demanda temporal, e interpretar sus valores como resultado de dos componentes: un movimiento de una curva de demanda y un movimiento a lo largo de una curva de demanda. Pero, en general, no podemos distinguir entre las dos sin información o hipótesis adicionales.

Esta situación se mantiene a lo largo del ciclo y hasta que se alcance un nuevo equilibrio. Entonces tendremos de nuevo una normal teórica, como antes, pero diferente: el precio y la cantidad de nuestra mercancía se adaptarán entonces a las condiciones de un nuevo mundo walrasiano en el que los nuevos valores de equilibrio vienen dados por las nuevas funciones de demanda, oferta y coste, pudiendo variar a lo largo de ellas, y así sucesivamente. Esta propiedad de pertenecer en diferentes momentos a diferentes sistemas, o de representar diferentes normales teóricas, constituye el hecho sobresaliente de las variables históricas que determina su naturaleza. Entre otras cosas, es ese hecho, y sólo ese hecho, lo que las introduce en el eje del tiempo *histórico* y hace que sus datos reales o su posición real en dicho eje sean esenciales para su verdadero significado. Sin ello, los datos serían irrelevantes, y la formación de elementos de acuerdo con sus datos no sería sino un modo de presentarlos muy inconveniente y nada esclarecedor. Por tanto, debemos, a nuestros efectos, definir una variable histórica como una variable cuya normal estocástica cambia debido a un cambio de su norma teórica.[53] A una secuencia de valores de tal variable la llama-

53 El autor, habiéndose dicho que lo anterior está expuesto a ser mal interpretado, desea añadir una explicación, aunque no ve la necesidad de ella. Suponemos que nada alte-

mos *secuencia temporal* o, un tanto incorrectamente, *serie*. Ahora también podemos adoptar la definición habitual, que, tomada en sí misma, no expresaría nuestro significado: una secuencia de valores de una variable, ordenados según las fechas sucesivas en que se produjeron.

Ahora bien, lo único que es universalmente cierto sobre las series temporales es que no satisfacen los requisitos de la probabilidad. Hemos de añadir que, puesto que el proceso evolutivo reflejado en toda serie temporal continúa en unidades cíclicas distintas, los elementos individuales dentro de cada unidad no son independientes entre sí. Tampoco, estrictamente hablando, son independientes los propios ciclos; pero podemos prescindir de esto en una primera aproximación, y hacer de ellos nuestras unidades de observación. No obstante, esto reduce el número de nuestras observaciones en una medida peligrosa. El hecho es que sólo por lo que hemos denominado ciclos Kitchin, nuestro material cubre un número de unidades que no es en absoluto suficiente para el tratamiento estadístico, e incluso el valor de esto queda muy perjudicado por la posibilidad de una variación sistemática durante todo ese tiempo. Para muchas series, son pocos los ciclos Juglar disponibles. Para ninguna serie son «muchos» en el sentido técnico: de 12 a 14 son todo lo que tenemos, en los casos más favorables, para la época de antes de la guerra. Y ciclos Kondratieff tenemos, hasta 1914, poco más de 2,25. Si, finalmente, recordamos las irregularidades externas e internas a las que está sujeto nuestro proceso, tenemos ante nosotros la naturaleza de la tarea estadística implicada en el análisis de series temporales.

---

ra el proceso económico, excepto la evolución cíclica en nuestro sentido. Observamos una variable en dos estados sucesivos de equilibrio walrasiano ideal, A y B. Su valor es constante en la cantidad de equilibrio en A y en B, aunque difiere entre A y B. En ambos casos suponemos que podemos efectuar muchas observaciones que están sujetas a errores de medición y que forman, igualmente en ambos casos, la misma distribución de frecuencias, digamos simétrica. Por supuesto, esta distribución podría cambiar, pero en aras a la brevedad se supone que no lo hace. Desde luego, por normal estadística que cambia no entendemos la función descriptiva de la distribución, sino los valores de la variable que en A y en B resultan ser los «verdaderos» en el sentido de la teoría de los errores de observación. Bajo nuestros supuestos, éstos coinciden con los valores que son teóricamente normales, y la razón por la que son diferentes entre A y B es que el valor teórico o de equilibrio de la variable en A se ha transformado en el valor de equilibrio de la misma variable en B por el proceso de evolución.

Este título denota por lo general dos problemas. En primer lugar, el de dividir cualquier serie temporal individual en los componentes que se hallan presentes en ella. Es de sentido común considerarla como un compuesto que naturalmente nos gustaría descomponer por medio de métodos formales, es decir, de métodos que implicasen tan poca teoría como fuera posible, porque uno de nuestros principales objetivos al hacerlo así es precisamente comparar los resultados con las proposiciones teóricas. En segundo lugar, el problema de la «correlación» de diferentes series temporales entre sí. De nuevo como cuestión de sentido común, consideramos cada serie como un elemento de lo que percibimos que es un proceso, el cual, de forma igualmente natural, intentamos explorar mediante la introducción de nuestras series temporales, de tal forma que muestren las relaciones entre las variaciones de las cantidades económicas propias de dicho proceso. De nuevo es muy comprensible que queramos que estas relaciones se deduzcan por medio de métodos formales, a fin de hacerlas tan independientes de las teorías como sea posible. Pero, como hemos visto antes desde otros puntos de vista, y lo vemos ahora desde el punto de vista de la teoría estadística, ningún problema tiene solución mediante métodos formales ni, ciertamente, tiene ningún sentido si se formula en términos de métodos formales.

Es importante que el lector comprenda claramente lo que ello significa y lo que no significa. Por supuesto, es una proposición bien conocida que cualquier material puede dividirse en componentes —digamos, del tipo seno-coseno— de un número infinito de maneras, y que incluso si las constantes de la función que tiene que representar están sujetas a restricciones suficientes para hacer que el problema sea determinado, como están implicadas en el análisis de Fourier, ningún nivel de proximidad del ajuste demuestra por sí mismo que los componentes individuales tengan ningún significado en el sentido de que les correspondan distintos fenómenos. Por lo tanto, no tiene ningún significado lógico, en un sentido formal y en ausencia de información adicional, la pregunta de qué componentes se hallan «presentes» en un material dado, e incluso la periodicidad que parece destacar visualmente, así como la evidente ausencia de periodicidad, pueden mostrarse muy desorientadoras. No sólo es posible, por ejemplo, aproximarse, en una medida deseada, a una línea recta mediante una serie de Fourier, sino que una línea recta puede ser realmente la resultante de dos movimientos de tipo seno de igual período, amplitud y fase

opuesta. Pero nuestro análisis nos lleva mucho más allá de estos argumentos y de otros argumentos parecidamente familiares. Por métodos formales entendemos aquí los métodos que se deducen de esquemas probabilísticos y que hacen uso de los mismos: y nuestro problema es que esos esquemas se vuelven, en estricta lógica, inaplicables en las condiciones que dan origen a las series temporales tal como se las ha definido, y que la aplicación de métodos basados en ellos puede, por tanto, dar resultados espurios. Debemos introducir información adicional o postulados, a fin de hacerlos completamente operativos. Pero incluso entonces pueden operar defectuosamente. Por lo tanto, no se puede contar con ellos para descubrir y aislar algunos componentes, y sólo por esta razón, aunque no hubiera otras, tampoco resolverían el segundo problema del análisis de series temporales.

Sin embargo, no vamos tan lejos como para decir que deben operar defectuosamente y que nunca pueden producir resultados que sean por lo menos justificables en una primera aproximación. Despejar el terreno a fin de dejar espacio para un uso sensato de los mismos, por lo menos en algunos tipos de casos, es por el contrario uno de los objetivos del análisis anterior, como fue uno de los objetivos de muchos de los arreglos decididos en el capítulo 4. Así, por ejemplo, hemos elegido nuestros tres ciclos de modo que se diferencien significativamente en cuanto al período. Esto abrirá paso a varios métodos que de otro modo quedarían excluidos. Además, hemos subrayado esa virtud del esquema de los tres ciclos que consiste en hacerlo menos absurdo de lo que en otro caso sería suponer una igualdad aproximada de los períodos en cada clase de ciclos. Claro, esto no es una justificación, e incluso si lo fuera, no bastaría para facilitar la aplicación del análisis de Fourier o de Schuster, pero ciertamente pondría las cosas más fáciles en ambos casos.[54] También hemos destacado que puede suponerse

54 Repitámoslo de nuevo: no existe relación entre nuestra teoría del proceso cíclico de evolución y ese supuesto. Sin embargo, si estuviera demasiado alejada de los hechos, el método de Fourier se volvería imposible y lo mismo sucedería con el método diagramático. Por lo tanto, no está de más destacar que el argumento «es una de las características propias de los ciclos económicos que su longitud varíe en gran medida incluso en períodos cortos» (comentario del Dr. Tintner sobre el pasaje anterior), no es tan convincente como parece apenas abandonamos la hipótesis del ciclo único. En este sentido, surge la pregunta de si unas reformas adecuadas en la práctica y en la teoría de estos métodos no podrían mejorar su valor. Un ejemplo puede ser suficiente. A veces observamos que mientras las

plausiblemente que cada uno de nuestros ciclos «más altos» abarca un número entero de los siguientes más bajos. Dado que el análisis de Fourier se compone de un término fundamental y sus armonías, esto supera una de las dificultades que encuentra su aplicación. En cierto sentido, el simple hecho de que nuestro análisis del ciclo económico muestre continuamente una igualdad esencial del proceso, tanto en su naturaleza como en sus síntomas, contribuye a desalentar aquel escepticismo extremo que, a primera vista, podría parecer que se sigue de las consideraciones anteriores: a nosotros, por tanto, no nos parece correcto decir que los estadísticos, en sus análisis de series temporales, han estado completamente en las nubes.

Sin embargo, la acusación fundamental se mantiene. Podemos expresarla resumidamente diciendo que los métodos estadísticos no son generales en el sentido en que lo es nuestra lógica, y que, fuera del campo de los esquemas probabilísticos, deben desarrollarse a partir de la teoría de los modelos a los que deben aplicarse. A partir del conocimiento sobre los fenómenos que deben manejarse, que es, por supuesto, básicamente empírico pero, al mismo tiempo, a priori con referencia a cada tarea individual que se lleve entre manos, tenemos que intentar formarnos una idea sobre las propiedades de los perfiles estadísticos e ingeniar el procedimiento estadístico apropiado para expresar tales propiedades. A este requisito lo denominamos *principio del significado económico.* Toda la argumentación de este libro puede considerarse como un intento de proporcionar material con el que satisfacerlo.

B) *Tendencia.* La fuerte impresión que casi nos obliga a distinguir tendencias y ciclos puede incorporarse en definiciones que no tienen una significación clara. Podemos decir que una serie muestra una *tendencia* si es posible dividir todo el intervalo temporal cubierto por ella en subintervalos tales que los principales valores de las integrales del tiempo a lo largo de éstos sean monótonamente crecientes o decrecientes en función del tiempo, o que muestre una sola vez la reaparición de las mismas cifras.

---

ordenadas del diagrama no alcanzan en ninguna parte un peso relevante dentro del significado de los criterios habituales, existe una tendencia a que los pesos relativamente altos se agrupen. El autor habla con modestia en una materia que pertenece al dominio del especialista en métodos estadísticos. Pero le parece que estos grupos no carecen de significación y que debieran ser tenidos en cuenta, independientemente de su simple peso.

Con el término *ciclo* designamos el hecho de que una serie dada, corregida estacionalmente, muestra más de una vez la reaparición de los valores en sus elementos o en sus derivadas de primer orden o de órdenes más elevados con respecto al tiempo. Puesto que estas fluctuaciones no tienen lugar independientemente en series individuales, sino que se presentan instantáneamente o en asociación retardada con fluctuaciones en otras, podemos definir el concepto de ciclo a fin de que cubra este hecho adicional. A las series que no muestran tales ciclos las llamamos series de tendencia limpias; y a las series que no muestran una tendencia en el sentido definido, series cíclicas limpias. Dado que estas definiciones puramente formales no implican ninguna restricción en cuanto a la longitud del intervalo que hay que estudiar, existen, por supuesto, ejemplos de ambas. Sin embargo, para aquellos intervalos que consideramos en este libro no existen ejemplos de series de tendencia limpias, y sólo dos ejemplos importantes de series cíclicas limpias: el porcentaje de desempleo y el tipo de interés.

C) *Un movimiento cíclico único.* Volvemos al principio del significado económico y a nuestra definición de series temporales. Con objeto de facilitar la exposición, supondremos en este apartado no sólo que la variación estacional y el crecimiento (en nuestro sentido) están ausentes o se ha conseguido eliminarlos, sino también que el proceso de evolución económica incorporado en nuestro modelo opera de tal modo que sólo produce un movimiento cíclico. Desde luego, estos supuestos ya constituyen un «conocimiento adicional». Conocemos, además, la naturaleza del proceso que reflejaría cualquier serie temporal que satisficiera aquellos requisitos. Cada componente de tal serie indica, de un modo apropiado a la naturaleza del elemento representado por la serie, un estadio en dicho proceso que, como sabemos, a veces impulsa el sistema fuera del equilibrio y otras veces hacia el equilibrio. Se sigue, incluso sin una prueba formal, que tiene que haber en el gráfico puntos discretos, o, dicho de un modo ligeramente más realista, intervalos discretos en los que la serie atraviese zonas próximas al equilibrio o, en cualquier caso, se acerque tanto a tales zonas como sea posible y se lo permita su inactividad, rigidez o inflexibilidad. Éste es un hecho de fundamental importancia para nosotros. Proporciona el vínculo entre lo que hemos llamado la normal teórica y su sombra estadística, la normal estadística. Este término, como lo utilizaremos en lo sucesivo, no tiene nada que ver con las distribuciones de frecuencias. Su significado es

análogo al que los servicios económicos entienden cuando dicen que la actividad económica se encuentra por encima o por debajo de la normal. En realidad, lo que estamos intentando hacer no es más que ofrecer una definición más precisa y una interpretación algo diferente de esta misma idea, tan familiar en la práctica económica.

Por tanto, localizar en nuestros gráficos los puntos que corresponden a puntos de equilibrio, o los intervalos que corresponden a las zonas próximas al equilibrio, es, desde nuestro punto de vista, la primera y principal tarea del análisis de series temporales. Porque el estado del sistema económico en aquellas zonas sintetiza y presenta, aunque sea aproximadamente, el resultado neto de los anteriores impulsos de la evolución, conformados y absorbidos por la respuesta del sistema. Ellos señalan la senda de la evolución económica como las pasaderas señalan el camino a través de un arroyo. Son los elementos más relevantes de una serie llena de información, y de la máxima importancia como puntos de referencia para el resto. Una recta o una curva a través de esos puntos, o una banda estrecha a través de esas zonas, proporciona una tendencia que realmente tiene significación económica. Utilizaremos el término principalmente en este sentido. Sabemos, a partir del análisis efectuado en los capítulos 2 y 4, que esta tendencia no describe un fenómeno distinto del ciclo. Por el contrario, dado que la evolución es esencialmente un proceso que se mueve en ciclos, la tendencia no es otra cosa que el resultado del proceso cíclico o una propiedad del mismo. Para expresar esto, a nuestra tendencia la denominaremos tendencia de resultados. Además, también sabemos que sólo posee un significado real en los puntos o intervalos discretos. Si los unimos mediante líneas rectas o ajustamos una curva uniforme a los mismos, debemos tener presente que los intervalos entre las zonas próximas al equilibrio no son sino una ayuda visual y carecen de un significado real. No les corresponde ningún hecho. Sólo es real el propio ciclo.

Así como el planteamiento del problema sólo fue posible a partir de la economía del caso, igualmente los métodos para su solución no pueden deducirse de nada más: no son sino una traducción en instrumentos estadísticos de la información de que podamos disponer. La información histórica sobre cada caso individual es la única manera de reducir a proporciones tolerables la influencia de los factores externos, y el estudio y discusión de cada situación que parezca tener algún derecho a denominarse zona próxima al equilibrio, y las estimaciones inevitablemente apro-

ximadas, serán la manera más segura de llegar a resultados fiables, al menos durante algún tiempo. Es en este método en el que el autor ha confiado principalmente, y más para ilustrar principios que en atención al uso que hacemos en nuestro trabajo sobre series temporales, ahora atacamos la cuestión del procedimiento puramente estadístico.

En el caso de ciclos de dos fases, la solución sería fácil. En primer lugar, tendríamos que establecer el hecho de que un ciclo dado exhibe sólo dos fases, y asegurar que los puntos situados entre ciclos son realmente normales y no caprichosos; porque podría obviamente haber casos en los que algunos o todos los indicios rebasan el equilibrio, pero reaccionan tan deprisa que prácticamente no hay depresión y, en consecuencia, tampoco hay recuperación. En segundo lugar, habiendo quedado satisfechos en aquellos puntos, todo lo que tenemos que hacer es señalar el punto más alto o el más bajo, según sea el caso, de acuerdo con la naturaleza de cada serie. Una curva uniforme que una aquellos puntos nos dará entonces las tendencias, que en este caso no atraviesan el material, sino que trazan líneas que lo limitan en ciertos sitios y se desvían de él en otros. Por supuesto, debemos esperar que los factores externos produzcan por lo menos dientes de sierra —pero, por lo general, sólo fluctuaciones— que modificarán el esquema cíclico a menos que sea diagnosticado históricamente. Debe reconocerse que deflactan definitivamente la totalidad de las series. Por tanto, lo que obtenemos no es nunca una tendencia producida sólo por el proceso cíclico, sino por el proceso cíclico distorsionado por factores externos.

En el caso de un ciclo de cuatro fases, el problema y el principio de su solución son los mismos, pero surgen dificultades prácticas. El nivel de precios, por ejemplo, aumentaría en estricta teoría tanto en la prosperidad como en la recuperación, y descendería tanto en la recesión como en la depresión. Pero aunque en realidad se comportara siempre así, la zona próxima al equilibrio podría, con todo, situarse en cualquier parte entre los puntos más altos y los puntos más bajos, y obviamente no existe prima facie ninguna garantía para suponer que tuviera que situarse, por ejemplo, a medio camino. Por lo tanto, nuestra única esperanza de identificar las zonas próximas al equilibrio a partir de las propias series temporales se reduce a la posibilidad de que sus gráficos muestren algún comportamiento característico en, o alrededor de, aquellas zonas. Por supuesto, esto podría consistir simplemente en que asumieran un valor numérico parti-

cular, que, sin embargo, se encuentra obviamente fuera de la cuestión. Pero las posiciones de equilibrio también podrían descubrirse mediante las propiedades más generales del gráfico. La consideración de esta posibilidad nos impone, ciertamente, un gran peaje desde el principio. Porque a menos que nos contentemos con una impresión visual, primero tendremos que realizar una operación de suavización, a fin de eliminar las oscilaciones, vibraciones, dudas y también ciertos efectos de algunos factores externos. No obstante, tan pronto como se ha pagado este peaje, obtenemos todas las ventajas asociadas al hecho de poder tratar sólo las propiedades diferenciales de la curva suavizada, es decir, de tratar con tasas de cambio en cada punto.

D) *Muchas ondas simultáneas.* El análisis anterior sirvió solamente para conducirnos al caso realmente relevante de un movimiento cíclico complejo. Supondremos, en aras de la sencillez, que sólo está integrado por nuestros ciclos Kondratieff, Juglar y Kitchin, y prescindiremos de todos los demás tipos de fluctuaciones contemplados en el apartado E del capítulo anterior. Puesto que no tenemos nada que añadir a lo que se dijo antes sobre los efectos de las perturbaciones externas y la posibilidad de eliminarlas, también será conveniente suponer su ausencia, así como la ausencia de variaciones estacionales y de crecimiento. Aunque, por supuesto, por principio no postulamos ni la regularidad interna ni la forma de seno, tiene alguna utilidad presentar el gráfico (n.º 1) de la suma de tres curvas en forma de seno, cuya amplitud es proporcional a su duración, y el gráfico (n.º 2) de las primeras diferenciales de la curva compuesta. No existe, sin embargo, ninguna tendencia: los movimientos cíclicos representados son, en nuestra terminología, «limpios». Exceptuando esto, podemos considerar las representaciones gráficas como una ilustración de todos los supuestos más atrevidos que es posible, y hasta cierto punto permisible, adoptar para simplificar la descripción y construir un esquema ideal con el que comparar las observaciones. En particular, todos los ciclos tienen cuatro fases de igual longitud, las amplitudes de más y menos recorridos son iguales y constantes, los períodos son también constantes, y cada uno de los dos ciclos más altos se compone de un número entero y constante de unidades del siguiente movimiento más bajo. Para el profano en la técnica estadística, el solo hecho de que la extrema regularidad de solamente tres componentes pueda resultar en un compuesto de aspecto tan irregular tiene que ser instructivo.

Muchos métodos que estarían disponibles para el análisis de tal compuesto y no son, en estricta lógica, aplicables a las series temporales económicas que encontramos en la práctica, pueden con todo producir resultados que el análisis histórico nos permite aceptar como aproximaciones. Este hecho sugiere de nuevo que nuestro material satisface determinadas condiciones de regularidad, en particular las requeridas por el análisis de Fourier y Schuster, más cerca de lo que podríamos esperar en el terreno teórico. Ello añade también importancia, por lo que respecta a nuestro campo, a un elegante método debido al Dr. N. S. Georgescu, aunque consiste en ajustar curvas en forma de seno según un test de probabilidad: fundándose los valores más probables de los períodos desconocidos de un número desconocido de fluctuaciones en forma de seno, en el supuesto de que los «errores» se distribuyen según la ley de Gauss.[55] Y el mismo hecho presta también algún apoyo a los métodos completamente primitivos de proceder por inspección —simplemente contar lo que vemos— o mediante períodos medios que casi nunca mantienen seriamente la sincronización con las observaciones, excepto en los casos que podemos explicar razonablemente en consideración a perturbaciones externas. El éxito indudable que Kitchin (*Cycles and Trends in Economic Factors*, citado anteriormente) alcanzó contando sencillamente sus ciclos cortos y observando que dos o tres de ellos parecen formar unidades más altas y que existe una especie de onda por debajo de ambos, ilustra muy bien este punto.

---

55 Véase *[Académie des Sciences, séance du 7 juillet 1930, «Sur un problème de calcul des probabilités avec application à la recherche des périodes inconnues d'un phénomène cyclique». Note de M. N. S. Georgescu, présenté par M. Émile Borel]*, que proporciona la idea fundamental.

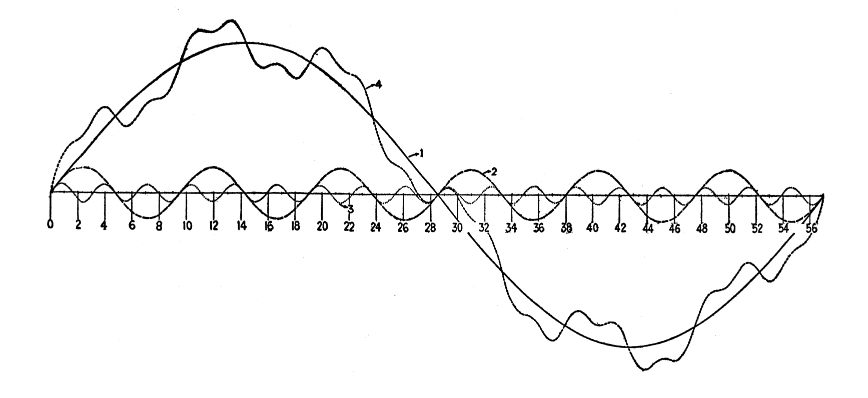



GRÁFICO 1. Curva 1, ciclo largo; curva 2, ciclo intermedio; curva 3, ciclo corto; curva 4, suma de 1-3.

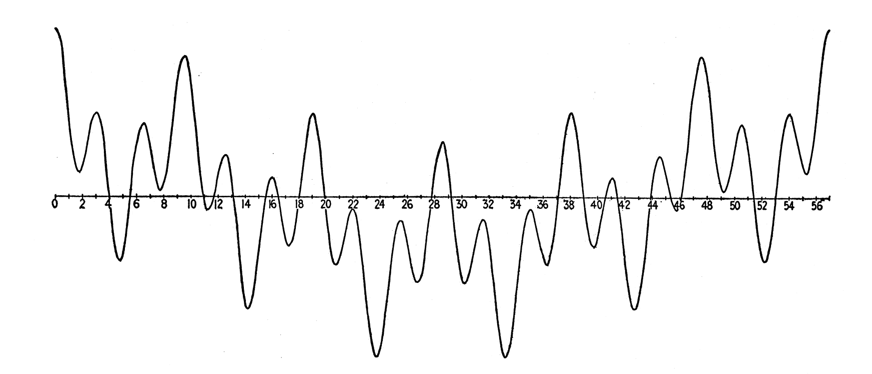



GRÁFICO 2

# CAPÍTULO 6
# BOSQUEJOS HISTÓRICOS.
# I. INTRODUCCIÓN; 1787-1842

A) *La importancia fundamental de la aproximación histórica a los problemas del proceso cíclico de evolución.* La importancia de tal aproximación ha sido subrayada desde el principio. Dado que lo que tratamos de comprender es el cambio económico en el tiempo histórico, no es exagerado decir que el objetivo último es simplemente una historia razonada, no sólo de crisis, ni de ciclos u ondas, sino del proceso económico en todos sus aspectos y relaciones, al cual la teoría sencillamente proporciona algunos instrumentos y esquemas, y la estadística, simplemente, parte del material. Sólo el conocimiento histórico detallado puede responder definitivamente muchas de las preguntas sobre la causación y el mecanismo individual; sin él, el estudio de las series temporales puede parecer poco convincente y el análisis teórico puede parecer vacío. Los hechos contemporáneos, o incluso los hechos históricos que cubren el último cuarto o la mitad de un siglo, son completamente inadecuados. Porque no puede esperarse que un fenómeno de naturaleza esencialmente histórica se revele a sí mismo a menos que se estudie durante un largo intervalo. Un estudio intensivo del proceso en el último cuarto del siglo XVII y en el siglo XVIII es, por tanto, una tarea muy urgente, porque puede decirse que una relación cuantitativa y cuidadosamente fechada de un período de 250 años es el mínimo de existencia del estudioso de los ciclos económicos.

Por supuesto, cada vez nos damos más cuenta de esto. Las historias de «crisis» y las descripciones detalladas de crisis singulares se han escrito desde principios del siglo XIX. Esa literatura es más rica de lo que parece a

primera vista, porque incluye todas las descripciones de aspectos particulares, así como las escritas desde puntos de vista concretos; sobre todo, muchos de los intentos para analizar el funcionamiento del mecanismo monetario y de la especulación, con los cuales se ha relacionado desde el principio el fenómeno de las crisis. Pero no es eso lo que queremos decir. Ya que el desarrollo generado por el sistema económico es «cíclico» por naturaleza, la tarea que debe realizarse va más allá de la simple descripción de las crisis espectaculares, por una parte, y del comportamiento de las cantidades agregadas, por otra, para entrar en la empresa formidable de describir en detalle el proceso industrial que está detrás de ellas. Los historiadores de las crisis hablan principalmente sobre los acontecimientos de la bolsa, banca, nivel de precios, fracasos, paro, producción total y cosas por el estilo, las cuales son fácilmente reconocibles como fenómenos superficiales o como compuestos que resumen los procesos subyacentes de tal forma que ocultan sus características reales. Por lo tanto, el valor de esa clase de trabajo histórico no sólo se ve perjudicado por el hecho de que buena parte del mismo no alcanza los mínimos requisitos de erudición, sino también por el hecho aún más importante de que, excepto de pasada, no toca en absoluto los aspectos esenciales. La misma objeción se aplica a intentos más recientes, muy meritorios en sí mismos, para investigar las situaciones económicas cambiantes año por año, a fin de proporcionarnos una crónica económica.

Lo que realmente necesitamos es más probable que lo encontremos en las historias económicas generales: ellas nos aproximan mucho más al proceso que genera las ondas que observamos en nuestras series temporales. Pero son mucho más importantes las innumerables monografías sobre industrias particulares. Aunque no apunten a nuestro tipo de problemas y oculten, a veces de modo casi tentador, la información y los datos exactos que exige nuestro propósito, indican cómo surge una industria, cómo es absorbida por el organismo económico, cómo afecta a dicho organismo y cómo reacciona ante él, y cómo se comporta cíclicamente. En realidad, concuerdan ampliamente en lo que consideran relevante o interesante, y podría diseñarse fácilmente un esquema general que se ajustaría a la gran mayoría de ellas y que podría perfeccionarse con facilidad. La coordinación y sistematización de este tipo de trabajo sería enormemente útil, y tal vez esto no sea esperar demasiado. Además, tenemos un número creciente de monografías sobre empresas y empresarios individuales, volúmenes

de aniversario, biografías y cosas por el estilo, que, cualesquiera que sean sus deficiencias, constituyen un depósito de material relevante. El creciente interés en la genealogía de familias no aristocráticas abre nuevas posibilidades. La primera materia adicional para los anales del futuro está, por supuesto, en los archivos de los bancos y empresas, asociaciones comerciales, departamentos públicos que tienen que ver con las cuestiones industriales, y también en la información que ha de obtenerse de la prensa diaria y semanal, así como de las revistas económicas. La historia de la tecnología, de las rutas comerciales, de las ciudades y distritos industriales, proporciona en algunos casos, aun ahora, lo que necesitamos.

Comparados con este vasto programa, los comentarios o esbozos que siguen, aunque son resultado de un trabajo mayor del que a primera vista parecería, son, por supuesto, lamentablemente inadecuados. Lo que puede presentarse son simples ilustraciones e indicaciones, de las cuales se espera que se acerquen un poco a satisfacer los sosos esquemas teóricos y las curvas de nivel estadísticas con hechos de vida, y que hagan nuestro propósito más claro y más vivo. Pero incluso la tarea urgente de localizar históricamente los ciclos, no ha hecho más que comenzar. Además, ninguna historia del capitalismo que sea satisfactoria puede escribirse sin tener en cuenta los «orígenes» holandeses e italianos y los desarrollos posteriores en Francia. Con todo, no sólo se ha demostrado imposible presentar el material holandés, italiano y francés, sino que el autor tampoco ha sido capaz de trabajarlo más allá de los tratados generales más comunes y de las monografías más sobresalientes. Finalmente, la historia económica americana, inglesa y alemana se ha analizado con mayor intensidad sólo, aproximadamente, desde 1780 en adelante, e incluso en este campo restringido existen muchas lagunas, no sólo en la siguiente exposición, sino también en los conocimientos de su autor. Los detalles, aunque el núcleo de la materia se encuentra precisamente en los detalles, sólo pueden aparecer por la vía de los ejemplos y a fin de mostrar la aplicación de nuestro esquema teórico.

B) *Cuestiones de principio.* En primer lugar hay que dejar sentadas unas pocas cuestiones de principio.

1. Excluyendo, como lo hacemos, el cambio no capitalista, tenemos que definir esa palabra que los buenos economistas siempre tratan de evitar: el capitalismo es aquella forma de la economía de propiedad privada en

que las innovaciones son llevadas a cabo por medio de dinero tomado en préstamo, que en general, aunque no por necesidad lógica, implica la creación de crédito. Una sociedad cuya vida económica se caracteriza por la propiedad privada y por el control de la iniciativa privada, no es, de acuerdo con esta definición, necesariamente capitalista, aunque haya, por ejemplo, fábricas de propiedad privada, trabajadores asalariados y libre intercambio de bienes y servicios, en especie o mediante el dinero. La función empresarial en sí misma no está limitada a la sociedad capitalista, dado que el liderazgo económico que implica estaría presente, aunque en otras formas, incluso en una tribu primitiva o en una comunidad socialista.

Si mediante esta definición sólo queremos ejercitar nuestro lógico derecho de libertad terminológica, no tendríamos que decir nada más al respecto. En algunos autores, entre los que destaca Böhm-Bawerk, la definición de capital, de producción capitalista y de capitalismo, en realidad, no significa más que esto. En otros —Marx o Sombart pueden citarse como ejemplos— las definiciones que dan o que pueden espigarse en sus textos implican una afirmación de hecho, es decir, que la característica definidora proporciona la esencia de unos fenómenos históricos definidos. Pero también las definiciones del último tipo pueden legítimamente diferenciarse según el punto de vista y el propósito, y tales diferencias no tienen por qué implicar diferencia de opinión en cuanto a la naturaleza del fenómeno. Nuestra definición pertenece a esta clase. Parece indudablemente extraña en una primera lectura, pero una ligera reflexión hará que el lector se percate de que muchas de las características que se asocian comúnmente al concepto de capitalismo estarían ausentes del proceso económico y cultural de una sociedad en la que no hubiera creación de crédito. Sin embargo, nuestra característica no se propone implicar una connotación causal. Debiera también observarse que, como muchas otras definiciones del capitalismo, la nuestra es institucional. Pero, por supuesto, las instituciones que con muy raras excepciones tratamos todo el tiempo como datos, son ellas mismas resultado y elementos del proceso que queremos estudiar. La única cosa que podría ser discutible al respecto es nuestra proposición de que el proceso económico de la sociedad capitalista es idéntico a la serie de acontecimientos que origina el ciclo económico.

Por lo tanto, dataremos el capitalismo en una época tan lejana como el elemento de creación de crédito. Y éste, a su vez, al menos en una época tan lejana como los instrumentos de crédito negociables, cuya presencia

proporciona la certeza práctica, si no lógica, de la existencia de la creación de crédito; en el mismo sentido en que el descubrimiento de armas en algún depósito prehistórico proporciona la certeza evidente de la presencia de prácticas de lucha. Pero tenemos que ir más allá, hasta el instrumento no negociable que precede al imperfectamente negociable y hasta la posibilidad de transferir, por muy tosco que sea el método, depósitos en los bancos. Por supuesto, esto no tiene nada que ver en sí mismo nada con la creación de crédito; pero la información que tenemos sugiere con fuerza que la práctica de la creación de crédito es tan antigua como la banca de depósitos. Para la Europa meridional, esto nos llevaría hasta finales del siglo XII y principios del XIII.

2. Finalmente, debe tocarse un punto que pertenece propiamente al dominio de la metodología general, a fin de eliminar una aparente contradicción, entre nuestra manera de considerar el cambio económico o social, por un lado, y, por otro, el principio de continuidad histórica que tiende a afirmarse por sí mismo en el análisis histórico *pari passu* con el creciente material y el progreso de los métodos de investigación. Nuestra teoría del mecanismo del cambio subraya la discontinuidad. Adopta la opinión de que la evolución procede por revoluciones sucesivas, o que se dan en el proceso sacudidas o saltos que explican muchas de sus características. Sin embargo, tan pronto como contemplamos la historia de la sociedad o de cualquier sector particular de la vida social, nos percatamos de un hecho que a primera vista parece ser incompatible con esta opinión: todo cambio parece consistir en la acumulación de muchas pequeñas influencias y acontecimientos, y se produce precisamente por pasos tan pequeños como para hacer que toda datación exacta y toda distinción nítida de épocas apenas tenga sentido. La evolución de la técnica productiva puede servir de ejemplo. Lo que consideramos un gran invento, difícilmente brota nunca de la corriente de acontecimientos como Atenea lo hizo de la cabeza de Zeus, y prácticamente todas las excepciones que podamos pensar se desvanecen cuando se investiga más a fondo. La cooperación de muchas mentes y muchas pequeñas experiencias actuando sobre una situación objetiva dada y coordinadas por ella, desarrollan lentamente lo que sólo se presenta como realmente nuevo si omitimos los pasos intermedios y comparamos los tipos distantes en el tiempo o en el espacio. El paso decisivo para producir una cosa nueva u obtener un éxito práctico definitivo, sólo es, en muchos casos, algo insignificante que a menudo

carece de valor en sí mismo. No es preciso decir que esto es cierto también con relación al proceso de cambio en las instituciones sociales, y así sucesivamente. Lo que técnicamente se llama una revolución, nunca puede entenderse por sí mismo, es decir, sin referencia a los desarrollos que condujeron hasta ella; sintetiza más que inicia. Ahora bien, es importante advertir que no existe ninguna contradicción entre nuestra teoría y una teoría de la historia que se base en estos hechos. La diferencia que hay es sólo una diferencia de propósito y de método. Esto se hace evidente cuando pensamos que cualquier desarrollo industrial dado, por ejemplo la electrificación de la casa, puede implicar muchas discontinuidades asociadas con la formulación de nuevas funciones de producción cuando se las considera desde el punto de vista de las empresas individuales, y todavía aparecen, cuando se las considera desde otros puntos de vista, como un proceso continuo que procede ininterrumpidamente a partir de unas raíces situadas siglos atrás. Por una de las muchas dificultades derivadas de la naturaleza de la tarea que debe realizar este volumen, podemos caracterizar esto como una diferencia entre puntos de vista microscópicos y macroscópicos: existe tan poca contradicción entre ellos como la que hay entre llamar discontinuo al contorno de un bosque para determinados propósitos, y uniforme para otros.

C) *La onda larga de 1787 a 1842.* Estos años cubren lo que de, acuerdo con nuestro esquema provisional, llamamos un ciclo largo, o ciclo Kondratieff. Hemos visto razones para creer que esta onda larga no fue la primera de su clase. Sin embargo, es la primera que admite una descripción estadística razonablemente clara. Debido a la inadecuada información y a la presencia de graves perturbaciones políticas (especialmente las dificultades asociadas con la Revolución nortemericana y sus consecuencias),[56] la data-

56 Tan pronto como admitimos la validez, para ciertos propósitos limitados, de un análisis que contempla la evolución económica como un proceso distinto que tiene una lógica propia, pero que se produce en un entorno perturbado, debe esperarse obviamente que las fases cíclicas que se han de producir, de acuerdo con esa lógica o mecanismo, a menudo dejen de aparecer debido a la influencia opuesta de tal perturbación externa. De esto no se sigue ningún argumento contra los esquemas cíclicos, y en el caso particular de este país no valdría la pena objetar que estamos dejando que nuestro Kondratieff «suba», en flagrante contradicción con nuestro esquema, en una época que es conocida por haber sido época de depresión (1783-1790). Para empezar, el hecho no está fuera de discusión. Además, la objeción descansa en lo que sabemos que es incorrecto, una identificación de depresión con sufrimiento. Ciertamente hubo sufrimiento, testigo fue la rebelión de 1786,

ción es muy incierta en lo que se refiere al principio. Tampoco está fuera de duda el final. Nuestra elección descansa en una combinación de hechos estadísticos e industriales, especialmente en los sectores textil algodonero y del hierro, que un estudio posterior puede fácilmente rechazar. Pero pocos estudiosos negarán la realidad del proceso, habitualmente relacionado con la revolución industrial, que nosotros identificamos con aquel Kondratieff.

1. Sin embargo, es necesario mantenerse en guardia ante posibles malentendidos dejando completamente claro en qué sentido aceptamos el término revolución industrial y sus implicaciones. El autor está de acuerdo con los historiadores económicos modernos que lo desaprueban. No sólo está pasado de moda, sino que también es engañoso si se quiere expresar la idea de que lo que designa fue un acontecimiento único o una serie de acontecimientos que crearon un nuevo orden económico y social, o la idea de que, al margen de anteriores desarrollos, estalló de pronto en el mundo durante las dos o tres últimas décadas del siglo XVIII.

La afirmación de Tugan-Baranowsky en el sentido de que «si uno quiere relacionar la revolución industrial con una determinada época histórica puede localizarla con más razón en el segundo cuarto del siglo XIX que a finales del siglo XVIII» coincide con nuestro punto de vista. Como sabemos, es en la recesión, la depresión y la recuperación cuando los logros iniciados en la fase de prosperidad maduraron y se desarrollaron completamente por sí mismos, produciendo de ese modo una reorganización general de la industria y del comercio, la plena explotación de las oportunidades recién creadas y la eliminación de los elementos obsoletos e inadaptados, que es exactamente lo que sucedió y lo que explica lo que todo el mundo admite haber sido una prolongada, aunque a menudo interrumpida, «depresión», desde las guerras napoleónicas hasta los años cuarenta del siglo XIX.

Del mismo modo que las innovaciones que «llevaron» el movimiento industrial al alza de los años ochenta y noventa del siglo XVIII, en muchos

---

pero esto no es una evidencia concluyente de lo que fue la fase cíclica. Finalmente, está el factor obvio e independiente del empobrecimiento físico debido a la guerra de independencia y a los efectos igualmente importantes de la inflación a ella asociada. La quiebra de 1780, la emisión de los «billetes de nuevo curso» y la liquidación final del «papel moneda continental», fueron los mojones en una carretera que pasó por todas las vicisitudes de la inflación desenfrenada. Esto, en virtud de un círculo vicioso que debiera ser, aunque no lo es, de conocimiento común entre los economistas, provocó siempre nueva inflación para remediar situaciones creadas por una inflación anterior.

casos surgieron mucho más pronto —en un estadio preparatorio que en ocasiones revistió un éxito real, aunque cuantitativamente sin importancia—, así los años veinte y treinta del siglo XIX ya mostraron los primeros éxitos de las innovaciones que iba a «traer» el siguiente ciclo Kondratieff. La siguiente cosa importante en particular, la construcción de la red ferroviaria mundial, se afirmó por sí misma hasta el punto de jugar un papel significativo en el último ciclo Juglar del ciclo Kondratieff que ahora discutimos. Observamos el mismo fenómeno en la recesión y en la recuperación del segundo Kondratieff, cuando, especialmente en los años ochenta, la electrificación, la innovación más importante del tercero, se desarrolló más allá del estadio experimental. Por qué esto tiene que ser así, se comprende tan fácilmente que podríamos sentirnos tentados a considerarlo, por la vía de generalizar a partir de nuestras pocas observaciones, como una característica normal del proceso evolutivo, e introducirlo en nuestro modelo. No se ha hecho así porque la intención era conservar éste tan sencillo como fuera posible, a fin de calificarlo para la tarea de expresar lo fundamental; pero no habría habido ninguna dificultad para realizar aquella introducción. Dondequiera que encontramos el fenómeno, constituye un vínculo adicional entre ciclos sucesivos: no hay ninguna razón para limitarlo a los Kondratieff. Lo que aquí importa es que el lector debe darse cuenta de que ello no invalida nuestro esquema.

2. Además de desdibujar los contornos al principio de este período, los factores externos ejercieron una influencia de la mayor importancia hasta aproximadamente 1820. El resto del período fue mucho menos perturbado: la influencia de los acontecimientos fue pequeña, o sólo local, o sólo de menor importancia. Los efectos de la fricción entre Estados Unidos e Inglaterra (1826-1830), de la guerra tejana con México, de la política monetaria y arancelaria norteamericana, aunque importantes, no fueron nunca dominantes en el sentido de interferir seriamente en la interpretación de las situaciones cíclicas. Pero las guerras internacionales de 1793 a 1815 obviamente lo hicieron. Nada ilustra mejor que la figura de Napoleón lo que entendemos por factor externo. Sin embargo, ese factor fue tan importante como para plantear la cuestión de principio de si estamos en nuestro derecho de continuar hablando de un proceso distinto de evolución económica sui generis, que continuó lo que simplemente perturbaban y distorsionaban los acontecimientos políticos.

A fin de formar una opinión sobre esto, es necesario advertir, primero, que el proceso de innovación industrial comenzó evidentemente antes de febrero de 1793, cuando Inglaterra declaró la guerra a Francia. Además, podemos profundizar en dicho proceso y concluir, a partir de nuestro conocimiento de su mecanismo, que habría dado lugar a un punto más alto de prosperidad, y después de recesión, sin aquellos acontecimientos políticos. Que lo que sostenemos que son fluctuaciones cíclicas estuvieron en una serie de casos asociadas con acontecimientos políticos, es tan cierto como que había otras varias fluctuaciones que pueden rastrearse directamente en los últimos. Pero debemos guardarnos de una ilusión óptica que a menudo surge de la interpretación del comportamiento de las series temporales en términos de acontecimientos espectaculares. Cuando éstos coinciden con, o preceden inmediatamente a, una situación económica que parece coincidir con ellos, ésta es aceptada acríticamente como prueba de una relación causal. Pero cuando un acontecimiento político deja de producir un efecto sobre la economía, es probable que el hecho sea pasado por alto: la situación internacional de Inglaterra en 1806, por ejemplo, era todo menos cómoda, y sin embargo aquel año fue un año de prosperidad.

En segundo lugar, clasificaremos los efectos de modo aproximado en desgaste, dislocación e inflación. La destrucción física y el coste real de los armamentos —en el caso de Alemania, también del saqueo y las exacciones, en dinero y en especie— fueron por supuesto considerables, pero sólo local y temporalmente llegaron hasta el punto de destruir o paralizar los procesos económicos.

En el caso de Estados Unidos, la influencia de los acontecimientos europeos fue complicada, y en algunos aspectos contrarrestada, por la guerra, y por las situaciones rayanas en la guerra, con Inglaterra. Aun así, la marina, la construcción de buques y sus actividades subsidiarias cosecharon considerables ganancias inesperadas, por los fletes anormalmente altos y por un beneficioso comercio de tránsito. Esto, por supuesto, contribuyó a la financiación y acondicionamiento de la empresa en otras direcciones. Los embargos subsiguientes, las leyes de prohibición del comercio y la guerra terminaron con gran parte de esto y explican los fenómenos depresivos, que no se habrían producido en la misma medida sin aquel incentivo temporal y su remoción. Pero Norteamérica, en tanto que no era una nación agrícola, habría sido entonces principalmente una nación marine-

ra y comercial en cualquier caso, y su interés agrícola habría sentido el impulso del desarrollo industrial de Inglaterra —que hizo de ella un país importador de trigo en los años ochenta— incluso sin los obstáculos que dificultaron las exportaciones desde el continente europeo.

A la inversa, primero la guerra de independencia y después la guerra de 1812 a 1814, junto con sus antecedentes, afectaron mucho a la industria, aun cuando los aranceles prohibicionistas habrían hecho y estimulado la inversión, que tuvo que tornarse no remuneradora tan pronto como aquellas condiciones fueron suprimidas. El año 1815 trajo un impulso posbélico regular, y 1816 una no menos regular depresión, como siempre observamos en tales casos. Por supuesto, las series temporales y la historia industrial reflejan ambas cosas. Lo harían cualquiera que pudiese haber sido la fase cíclica subyacente. Pero una vez más, esto no es razón para negar la realidad del componente cíclico en principio o para suponer a priori, tan pronto como nos damos cuenta de la presencia de componentes no cíclicos, que fueron los únicos que actuaron. En nuestro caso particular, tanto la profundidad como la duración (hasta 1821) de las subsiguientes condiciones depresivas, difícilmente podrían comprenderse sin referencia a la localización de aquellos años en el ciclo Kondratieff.

3. Aunque resultado de motivaciones sociales, económicas y fiscales mucho más complejas, los aranceles norteamericanos de 1789 y 1816 pueden, desde nuestro punto de vista, considerarse como intentos de prolongar las condiciones que prevalecieron durante las guerras anteriores y mantener las estructuras industriales de guerra. Cualesquiera que fuesen sus efectos en otros aspectos y sobre otros intereses, aquellos aranceles favorecieron dichos intentos, y también contribuyeron a mantener vivas las estructuras que debían su existencia a la inflación, y que, salvo en el caso de una inflación adicional, no podrían haber sobrevivido sin protección. Como así fue, los aranceles ciertamente suavizaron las recesiones y acentuaron los auges. Su derogación, aun gradual, podría incluso haber producido situaciones depresivas, pánicos repentinos, que no podrían explicarse de otra manera. El temor —tal vez exagerado— a las consecuencias inmediatas paralizó los intereses mal organizados y mal dirigidos que se veían perjudicados por aquella política; y el círculo vicioso de la protección, haciéndola necesaria y creando situaciones que demandaban más protección, se encuentra en el fondo del proteccionismo norteamericano hasta el día de hoy.

Pero esto no significa que los cambios en la política aduanera dominen el movimiento cíclico, aunque determinan fuertemente lo que será la estructura industrial. Ello no significa esto, en realidad, en el caso norteamericano (incluso más allá de nuestro período). Y no significa esto en cuanto principio analítico. En el primer aspecto, advertiremos que el arancel de 1789 no hizo más que proteger una serie de débiles industrias nacientes. De las leyes de 1816, cuando la protección se puso realmente en marcha, al «arancel de abominaciones» (1828), no tuvo lugar ningún progreso. Ahora lo formularemos de forma más general: la imposición y la derogación de aranceles cambian las condiciones para la empresa y para los negocios corrientes. Por lo que se refiere a las empresas, la protección las estimulará en algunas direcciones y las frenará en otras, de manera que la consecuencia será un organismo industrial distorsionado. Pueden producirse efectos netos, aunque no necesariamente, pero los positivos siempre serán más visibles que los (ampliamente coyunturales) negativos. En ningún caso es correcto situar esta influencia entre las alternativas a la influencia del factor empresarial, a través del cual sólo actúa como lo hace cualquier otro cambio en los datos. Esto explica en parte la ineficacia de la protección para generar auges: todo lo que posiblemente hace es añadir una circunstancia favorable, mientras que es perfectamente conforme con esto que la supresión de la protección pueda producir una depresión por cálculos que alteren el equilibrio.

En su papel como condición de la actividad empresarial, la imposición de aranceles actuará así de forma semejante a la política de dinero barato: crea márgenes que no existirían de otra forma y, por tanto, provoca una expansión de la empresa y de los sectores secundarios que puede convertirse en una fuente de problemas. Sin embargo, la protección no actúa sólo sobre la empresa, sino también sobre la actividad económica corriente o lo que llamamos el mundo de las viejas empresas. En tanto que hace esto, puede cambiar directamente el aspecto de la situación económica en su conjunto. Aquí tenemos lo que puede denominarse un efecto mecánico, o automático, aunque este efecto no tenga nunca sólo una dirección única.

4. Sigue en pie la cuestión de hasta qué punto los factores externos de inflación y deflación conforman los acontecimientos, y si proporcionan una explicación alternativa de la historia económica del tiempo que pudiera sostenerse por sí misma, demostrando de ese modo la inutilidad

de buscar ciclos de causación autónoma, en particular para el ciclo Kondratieff. La respuesta es comparativamente sencilla si por inflación entendemos sólo la financiación del gasto público a través de medios de pago legales o de instrumentos de crédito creados ad hoc, y si por sus efectos entendemos simplemente el impacto de la cantidad así creada en términos de un adecuado coeficiente de velocidad. Pero tales situaciones se ven siempre complicadas por una expansión del crédito a los negocios que se sobrepone a los efectos directos, y es muy difícil de distinguir de la expansión del crédito a las empresas que durante el mismo tiempo se habría producido en el curso ordinario de las fases de prosperidad. Para Norteamérica, también tenemos que tener en cuenta en diversas coyunturas los impulsos inflacionistas, dados al margen de cualesquiera vicisitudes fiscales y, a menudo, sin cambios en la cantidad y el carácter del medio de pago legal, mediante políticas de dinero fácil y barato, y «banca temeraria», que en dicho país fue alentada por la disposición inflacionista de la opinión pública. Ha tenido que afrontarse esta interpretación del nudo gordiano, por conveniente que pueda ser pasar por alto estas dificultades mediante proposiciones agregadas. Clasificaremos entre los factores externos no sólo la financiación inflacionista del gasto gubernamental, sino también los impulsos inflacionistas del tipo no hace mucho mencionado, supuesto que proceden del mundo político —lo cual quiere decir, aunque no exclusivamente, de la legislación—, mientras que la «banca temeraria» se clasificará entre las manías especulativas, estafas y cosas por el estilo, con lo cual queremos expresar, por una parte, que no pertenece a las características sin las cuales nuestro modelo no sería lógicamente completo y, por otra, que pertenece a las características que se presentan en determinadas circunstancias ambientales y en ciertos estadios de la carrera del capitalismo.

Es sólo con referencia a la «banca temeraria» cuando aparece la cuestión de la inflación en Estados Unidos. Hablando en general, la política monetaria sana prevaleció durante todo este período, y la Constitución —que en aquella época se entendía que había privado a las legislaturas de los estados y al Congreso del poder de emitir no sólo «letras de crédito», sino medios de pago legales de carácter fiduciario— refleja que se aprendió la lección enseñada por la inflación de guerra. Ratificó la derrota temporal del inflacionismo y ordenó sustancialmente las cuestiones monetarias hasta la guerra civil.

5. En general, en Estados Unidos la producción de materias primas agrícolas siguió, más que precedió, al desarrollo de las industrias que las utilizan. Esto es especialmente cierto en el caso de la lana, que, a pesar de muchos esfuerzos por parte de los fabricantes, de la protección, de los impulsos dados por la guerra con Inglaterra y por la creciente demanda de carne de cordero, y de la introducción de la raza merina (1801), se desarrolló lentamente hasta que, justo fuera de nuestro período, se convirtió temporalmente en un artículo de exportación. El algodón continuó siendo importado y siendo también un artículo de comercio de tránsito —las exportaciones netas comenzaron en 1794— hasta que una industria creciente casi impulsó su producción en una mayor escala. La gran inversión en plantaciones de algodón en el sur comenzó en la recesión de ese ciclo Kondratieff: un ejemplo típico de un desarrollo inducido, o de lo que hemos llamado expansión en un nuevo espacio económico creado por la anterior innovación. Por supuesto, la explotación forestal fue básica para el crecimiento general del país desde el principio, pero no es muy interesante cíclicamente, puesto que buena parte de ella se llevó a cabo con fines locales. El gran desarrollo se produjo en el cultivo del trigo. Estimulado por la abundancia de crédito barato, debido a lo que antes hemos llamado «banca temeraria», y por la demanda extranjera, experimentó un auge entre 1790 y 1795 que, junto con el desarrollo de la molienda asociado al mismo, fue uno de los elementos más importantes de la prosperidad de aquel Kondratieff. Dado que ese auge fue ante todo, aunque de ningún modo enteramente, una cuestión de capacidad de exportar, el retroceso y la participación de Norteamérica en la subsiguiente depresión agraria debe interpretarse en términos de condiciones extranjeras, caída de precios y protección en Inglaterra en particular, cuyos efectos fueron, para el país en su conjunto, mitigados por el favorable desarrollo de la situación algodonera.

Pero otro fenómeno llama la atención, fenómeno que juega un papel en todas las depresiones agrarias que se han producido en este país. Se trata de un tipo de innovación que desde el principio ha sido peculiar en él, y que se ha mantenido así hasta los años veinte de este siglo: la innovación que crea las condiciones para introducir el cultivo en nuevas regiones. La producción de grano desplazó su centro desde los estados de Nueva Inglaterra hasta Virginia y Maryland, ya en la época colonial, y en nuestro período comenzó a desplazarse de nuevo hacia el Ohio y los Grandes Lagos.

Todo proceso de este tipo presagia un aumento de la producción y, al mismo tiempo, prosperidad en las nuevas regiones y depresión en las viejas; esto último ilustra bien esa pieza importante del mecanismo cíclico, la competencia entre las nuevas y las viejas funciones de producción. Hay que advertir de paso que esto también ilustra la dificultad de hablar de las «depresiones de larga duración en la agricultura mundial» como fenómenos homogéneos.

6. En Estados Unidos, la empresa agrícola y comercial (incluyendo en esta última también la navegación) fue el principal determinante de las situaciones económicas a lo largo de todo nuestro período. También debemos tener presente que la evolución, tal como la consideramos, en Norteamérica —y esto se mantiene hasta hoy o, en cualquier caso, hasta el final del segundo Kondratieff— se vio favorecida por una tasa de crecimiento en nuestro sentido que no tenía paralelo en Inglaterra o en Alemania. La simple expansión a lo largo de líneas evidentes, la explotación de las oportunidades que, una vez creadas, se ponen a disposición, de una forma fácil e inagotable, de una nutrida hueste de seguidores, y la inmigración de hombres y capital en respuesta a aquellas oportunidades, suministraron aquí una proporción de las fuerzas impulsoras mucho mayor que en cualquier otra parte. La actividad empresarial fue asumida generalmente con cambios favorables en sus datos. La evolución y el crecimiento exteriores, en conjunto, operaron en la misma dirección. La extensión de las áreas trigueras y algodoneras, especialmente después de 1830, fue posible sin destruir las condiciones para una extensión posterior. Estos hechos son demasiado evidentes para requerir prueba o ilustración, y tampoco es necesario insistir en la consiguiente dependencia de la situación económica norteamericana respecto de la inglesa. Advertiremos, sin embargo, que estas condiciones, apenas se superaron los problemas de los años ochenta del siglo XVIII, dieron lugar a dos características que fueron notables en el auge de los años noventa, así como en muchos de los que tenían que venir: las compañías hipotecarias y la especulación en tierra.

Durante todo el período, una gran parte de la producción industrial se obtenía en la casa del granjero o en talleres artesanos, como había ocurrido en los tiempos coloniales, o funcionaban en condiciones que prácticamente los eximían de las repercusiones descritas en nuestro modelo: un aserradero serrando a base de cobrar un peaje, localizado en la vecindad agraria, puede ser provechoso o no, puede funcionar o no, pero no tiene

nada por lo que competir vigorosamente, ni sus procesos incidirán sobre otros organismos industriales; el medio agrario actúa como un amortiguador. No obstante, lo considerable que debe de haber sido la empresa industrial ya antes de la revolución, lo demuestra el hecho de que los embargos y la guerra efectiva con la madre patria provocaran unas dificultades tan ligeras, y que, en particular, los hornos y fundiciones nacionales estuvieran completamente a la altura de las necesidades de piezas de fundición para los cañones y de otros tipos de demanda asociados a las operaciones militares. Massachusetts, Connecticut y los alrededores de Filadelfia y Nueva York estaban en aquella época industrializados en una considerable medida; había habido de vez en cuando exportaciones de productos manufacturados, en una época tan temprana como a mediados del siglo XVII, y las ciudades industriales (Wilmington, Lancaster) habían surgido al paso que los desarrollos de la fuerza hidráulica eran cuantitativamente importantes al menos varias décadas antes de nuestro período. La molienda de harina, aun antes de las innovaciones asociadas al nombre de Oliver Evans, se encontraba tecnológicamente a la cabeza del resto del mundo. La construcción de fábricas de vidrio por la Compañía de Virginia y, después, por el «Barón» Stiegel, pueden servir como ilustraciones típicas de nuestro proceso. Había algunas plantas siderúrgicas notables. Los intereses textiles habían alcanzado influencia política. La construcción de buques, como otras industrias, era fomentada con subvenciones.

Las empresas coloniales británicas, como las compañías de Virginia y de Plymouth, habían incluido desde el principio el desarrollo industrial en sus programas. Y la guerra de independencia, por supuesto, dio un gran impulso a la mayoría de ellos. Pero hasta que terminó, las fluctuaciones violentas y las crisis espectaculares tienen que describirse sobre todo en términos de factores externos —tales como guerras, cambios repentinos en los datos políticos, condiciones inglesas y cosas por el estilo, que influían en las industrias a través del comercio—, más que en términos de mecanismos industriales que actuasen por sí mismos. Dado que los factores externos, obviamente, dominan el panorama y son naturalmente destacados por los informes contemporáneos e históricos, un intento de contestar a la pregunta de si hubo también fluctuaciones genuinamente cíclicas implicaría un análisis extremadamente difícil, que el autor ha sido incapaz de emprender. Pero las emisiones coloniales de papel moneda y las otras políticas inflacionistas de las colonias, no pueden colocarse simplemente

en el mismo grupo que las inflaciones gubernamentales europeas. Por lo menos en parte, suplieron a las expansiones cíclicas del crédito bancario y, de forma directa (mediante préstamos y subvenciones) e indirecta, financiaron innovaciones para cuya financiación no existían otros medios. Por tanto, algunos de los fracasos que se produjeron durante esa expansión se parecen más a las crisis ordinarias, y los procesos en que se produjeron se parecen posiblemente más a los ciclos en nuestro sentido de lo que podríamos darnos cuenta si no viéramos en aquellas emisiones coloniales más que una inflación ordinaria. El uso que se ha hecho de ese instrumento fue a menudo tan imprevisor y asistemático que los comentarios habituales sobre dichas emociones pueden de todas formas justificarse ampliamente, pero no cubren la totalidad del caso. Los observadores contemporáneos, así como algunos historiadores, tales como Chalmers y Weeden, pueden haber tomado el rábano por las hojas, y probablemente implicaron una buena porción de teoría equivocada, pero difícilmente se equivocaron en cuanto a los hechos cuando asociaron algunos desarrollos industriales, en particular en la construcción de buques y en la fabricación de hierro, con el papel moneda, aunque la mayoría de ellos no asociaron tampoco la depresión subsiguiente con el mismo.

Teniendo en cuenta las perturbaciones antes mencionadas de los años ochenta del siglo XVIII, diciendo que se mezclaron con la corriente creciente de empresa a fin de ocultar los síntomas generalmente asociados con la prosperidad, o que retardaron la aparición de la corriente hasta aproximadamente 1786, vemos la puesta en marcha del proceso que, estimulado por las concesiones de tierra, préstamos y subvenciones, y otras facilidades ofrecidas a fabricantes y aspirantes a fabricantes por estados y municipios, iba a transformar con el tiempo las industrias norteamericanas en una forma muy parecida a como lo hizo el correspondiente proceso en Inglaterra. Los adelantos se difundieron por una amplia variedad de industrias y se hallaban en pleno movimiento en la época en que Alexander Hamilton presentó su famoso informe. La principal característica, en la industria en sentido estricto, fue la introducción de la maquinaria movida por energía, que comenzó a transformar el taller de tipo artesanal en la fábrica. Como ejemplo mencionaremos el desarrollo de las fábricas de algodón y lana en Nueva Inglaterra y Pensilvania —la Beverly Cotton Manufactory obtuvo su concesión en 1789—, que en los años noventa culminaron en la «manía del algodón», el fenómeno más sorprendente de lo que podría llamarse la fase

positiva de la revolución industrial norteamericana. Por supuesto, esto estaba íntimamente relacionado con el desarrollo de la energía hidráulica. El gran proyecto hamiltoniano para la explotación de los saltos del Passaic, que después de las vicisitudes iniciales llegó a la creación del centro industrial de Paterson, puede servir de ejemplo. Este desarrollo de la energía hidráulica, junto con los mejores medios de comunicación —portazgos y canales, construidos en parte por la empresa pública— y la construcción de buques, constituyeron la espina dorsal del componente estrictamente industrial de lo que interpretamos como prosperidad Kondratieff. La innovación *tecnológica*, y no digamos la «invención», no tenía demasiada importancia. El único invento de primera importancia fue la desmotadora de algodón de Whitney, aunque hubo muchos otros de orden menor, particularmente en el campo de los aperos agrícolas. Incluso la introducción de las innovaciones inglesas fue lenta al principio. Aunque, por ejemplo, las *jennies*, las *frames* de Arkwright y las *mules* llegaron hacia 1790, progresaron muy poco antes del cambio de siglo.

Cualquiera que observe sólo las cantidades y pase por alto la distinción entre iniciación y desarrollo de resultados, se sentirá inclinado, en este caso como en el de Inglaterra, a datar la «revolución» en la primera, la segunda o incluso la tercera década del siglo XIX. Sin embargo, aquella época fue claramente una época de desarrollo derivado del tipo que asociamos a las recesiones y recuperaciones del ciclo Kondratieff. La naturaleza de la innovación tecnológica, en particular, concuerda con esto. El desarrollo de la energía hidráulica continuó a lo largo de las líneas previamente marcadas, alcanzó sus grandes éxitos a pesar de la primitiva y antieconómica rueda *[pitch-back wheel]*, especialmente —después de Paterson— en Lowell, Lawrence, Manchester, Holyoke, Filadelfia y Fall River, y se mantuvo como la principal fuente de energía industrial hasta el final de nuestro período. Ésta, junto con todo lo que indujo, fue la gran característica industrial de los ciclos Juglar después de 1820. El vapor llegó lentamente, a causa de la abundancia de energía hidráulica y porque los fletes baratos fueron, en la mayor parte del país, un requisito previo de su amplio uso. En nuestro período sólo tuvo una significación cuantitativa en las áreas próximas al carbón barato, a pesar de la introducción de la caldera de hierro.

La aparición de la industria en el medio oeste, otra característica de esta fase de recesión del Kondratieff, está, sin embargo, estrechamente vin-

culada con ello, y su uso se difundió desde allí hacia el sur e incluso en el corazón de las regiones que disponían de energía hidráulica y en las industrias textiles (Eagle Cotton Mills, 1831). Aproximadamente después de 1810, las máquinas de alta presión de O. Evans empezaron a competir con las máquinas importadas de Watt (de baja presión). Pero la producción de máquinas con finalidad industrial en Cleveland y Pittsburgh, que sepa el autor, era pequeña incluso a finales del período, aunque revestía mayor importancia para usos relacionados con el buque de vapor. Puesto que la fundición, la otra gran fuente de demanda industrial de combustible, se encontró con una oferta abundante de carbón vegetal, que no comenzó a agotarse hasta la primera década del siglo XIX, el carbón, aunque descubierto en la época colonial e, incluso, importado de Inglaterra en pequeñas cantidades antes de 1800, tuvo poca importancia hasta los años treinta. Entonces aumentaron las importaciones, y fueron superadas las dificultades técnicas que había planteado la utilización en gran escala del carbón nacional. El invento, si ésta es la palabra, de F. W. Geissenhainer, la introducción de la corriente de aire caliente, que ya había tenido éxito en Inglaterra, y de la coquización, contribuyeron a la prosperidad del último ciclo Juglar, aunque el gran desarrollo vino después de 1842.

La industria del hierro en general y la laminación en particular, como debíamos esperar, se habían expansionado en el movimiento ascendente de los años noventa, pero crecieron más que las de tipo de pequeña escala y que los viejos métodos en la recesión. El proceso de pudelaje llegó en 1817, los talleres de laminación aumentaron su tamaño (Pittsburgh) y comenzaron a desplazar a los martillos de fragua. Pero la producción de acero fundido en Cincinnati y el producto de los talleres de acero al crisol en Jersey y Pittsburgh, aunque databan de la etapa de auge anterior a 1837, no llegaron a tener una importancia cuantitativa dentro del período. Aquí tenemos un típico ejemplo de una industria impulsada por la innovación extranjera y por la creciente demanda interior, que se expansiona en respuesta a la marcha general de las cosas. Los desarrollos en las épocas de recesión y de recuperación en el sector textil, particularmente en el algodón, tuvieron un carácter diferente porque esta industria, que se expansionó aún más vigorosamente «en el nuevo espacio económico» durante los primeros cuarenta años del siglo XIX, había creado ese espacio por sí misma y no simplemente en respuesta al crecimiento del entorno. Sólo en Massachusetts, unas 90 compañías dedicadas a la fabricación de

artículos de algodón y lana se constituyeron en sociedades anónimas entre 1807 y 1818 (v. Clark, vol. I, p. 266), un hecho que indica la tasa de expansión, en gran medida superada, por supuesto, después de 1820. Una serie de mejoras nacionales de tipo tecnológico acompañaron a este proceso de decadencia. La más importante fue el telar de F. C. Lowell (1814), que indujo casi inmediatamente un gran desarrollo del proceso textil que utilizaba la energía, aplicándose con éxito a los géneros de lana a lo largo de los años veinte. Fue precedida por el invento de «recolectoras» y «cardas» (según Clark, 1807), y seguida por el condensador de Goulding, que revolucionó la industria lanera en los años treinta (recuperación en el ciclo Kondratieff), y una lista considerable de nuevos aparatos de orden menor. Lo que sabemos de cantidades de producto y precios se comportó de acuerdo con ello.

En el transporte, lo más importante fue la construcción de canales. En las tres últimas décadas de nuestro período, el coste del transporte entre el este y el medio oeste disminuyó espectacularmente a consecuencia de ello, tanto por tonelada y milla como por el ahorro en tiempo y distancia. Filadelfia se convirtió en el centro de un sistema de vías fluviales. El canal entre el Hudson y el lago Champlain fue inaugurado en 1823; el más importante de todos, el canal Erie, en 1825. El efecto verdaderamente revolucionario de este factor en la producción física, los precios y la localización —un ejemplo ideal para ilustrar la naturaleza y el *modus operandi* de la innovación, en particular la manera en que la innovación produce prosperidad y depresión—, es afortunadamente tan evidente, y su importancia cuantitativa tan palpable, que no hace falta que nos detengamos a demostrarlo.[57] En tanto que el tráfico por canales alcanzó su máximo hacia finales del ciclo Kondratieff (1840), los ferrocarriles —había unas 1.500 millas en funcionamiento en 1837 y unas 4.000 en 1842— no pueden haber sido un factor importante en la fase alcista del último Juglar, excepto localmente y por la contribución de los proyectos ferroviarios a la situación especulativa de 1837, cuando coincidieron con bancos y compañías hipotecarias.

---

57 Los desarrollos en el oeste, ampliamente inducidos por esa innovación, se caracterizan sólo inadecuadamente por el hecho de que entre 1820 y 1840, la población de Ohio aumentó de 581.295 a 1.519.497 habitantes; y la de Illinois, de 55.162 a 476.182.

La demanda de raíles comenzó antes de 1830, pero la locomotora de vapor, la vía y la capa de balasto no alcanzaron una forma utilizable hasta, aproximadamente, 1835. La lentitud comparativa de los principios se explica también por el hecho de que la tarea empresarial de vencer la resistencia del entorno se mostró sorprendentemente difícil. Los obstáculos, tales como la obligación de pagar peaje a las compañías de canales en caso de competencia, las envidias locales que obstruían las conexiones necesarias, y así sucesivamente, no fueron superados hasta mucho más tarde. La empresa pública en este campo comenzó en 1836 y 1837 (Illinois, Michigan, Indiana). Como en otras partes, los primeros ferrocarriles fueron locales y patrocinados por los hombres de negocios en ciudades importantes en la costa o en otras vías navegables, con la intención de abrir el traspaís. La Mohawk and Hudson era una empresa de Albany para expulsar a Troy del comercio de transbordo entre el Canal Erie y el Hudson. La Baltimore and Ohio era la apuesta de Baltimore por el comercio interior, la Charleston and Hamburg era un esfuerzo por parte de Charleston para desviar el comercio que descendía por el río, desde Hamburg a Savannah. El elemento de «competencia vigorosa» es manifiesto desde el principio, e incluso las pérdidas absolutas —en tanto diferenciadas de las pérdidas relativas iguales al resultado neto del desarrollo general y de esta competencia— deben de haberse experimentado de forma casi inmediata, no sólo por las compañías de canales y carreteras, sino en general por las actividades económicas en las ciudades que quedaban atrás. Los fletes disminuyeron rápidamente hasta —en un promedio aproximado— tres centavos por tonelada y milla, lo cual, sin embargo, era todavía más o menos el doble del cargo en canales, aunque sólo un quinto del coste de transporte a través de peajes.

7. En Estados Unidos, los beneficios y la creación *ad hoc* de medios de pago fueron evidentemente las principales fuentes interiores de los «fondos» que financiaron las empresas industriales y otras empresas. Después de 1780, los sanos principios monetarios prevalecieron en lo que se refería a la política de la Reserva Federal. El reembolso de la deuda nacional, realizado sustancialmente entre 1832 y 1835, estuvo en armonía con esto, aunque hay que hacer varias precisiones, dos de ellas relevantes para nuestro tema. En primer lugar, el gobierno federal nunca apoyó realmente a los dos bancos de Estados Unidos en sus intentos de adquirir la posición de bancos centrales y ejercer una influencia moderadora sobre las

prácticas relajadas o semidelictivas; en el otoño de 1833, incluso debilitó la posición del segundo banco y ayudó materialmente a recomendar a la banca privada que retirase sus depósitos del primero y los distribuyera entre los bancos estatales: una medida que fue parcialmente contrarrestada, sólo cuando había surtido pleno efecto, por la «Circular sobre el metálico» (1836), que detuvo las ventas de tierra pública a crédito e insistió en el pago en efectivo, lo que, en las circunstancias del momento, equivalía a una declaración oficial con el resultado de que no se debía confiar en los bancos estatales. Y, segundo, el gobierno federal nunca pudo impedir que los estados promovieran métodos bancarios que estaban en desacuerdo con los principios de política monetaria que profesaba. En el país en general, aunque con notables excepciones, la mentalidad inflacionista que se había desarrollado en los tiempos coloniales continuaba sin remitir, y cada depresión dirigía sus ataques al sistema monetario con la mayor regularidad. La política de algunos estados se vio influida completamente por ello. Por ejemplo, Kentucky fundó (1820) el Bank of the Commonwealth of Kentucky, a fin de emitir papel moneda por un importe de dos millones de dólares, que debían prestarse mediante hipotecas. Pensilvania, en 1840, autorizó a los bancos del estado a emitir tres millones en billetes reembolsables en bonos estatales.

El primer banco de emisión, el Bank of North America, fue creado en 1782. Durante los cuatro primeros años de su existencia se limitó al descuento hasta 45 días. Le siguieron otros en rápida sucesión. Según Gouge, había 21 de ellos hacia 1795 y —a pesar de la crisis de 1809— 119 hacia 1812. En 1829 había 329, y hacia 1837 el número había aumentado hasta 788, alcanzándose un máximo de 901 en 1840. Prestaban sobre pagarés con garantías subsidiarias o endosables, a menudo sobre hipotecas, manteniendo reservas muy escasas y sin preocuparse demasiado por detalles tales como la aportación o la amortización de capital, a pesar del hecho de que no había banco central al que recurrir y de que las relaciones de apoyo entre bancos no se desarrollaron sino lentamente después de 1820. El inflacionismo apasionado de la opinión pública les protegía, aunque también sabemos de lamentaciones acerca del «diluvio de papel moneda». En algunas comunidades, el intento de presentar billetes para el pago implicaba el peligro de incautación de los billetes o arresto, o incluso peligro para la vida. Aunque sobre los billetes leemos historias pintorescas, el control de los depósitos tenía también un carácter muy libre. La regla de pres-

tar a corto plazo y adquirir activos realizables con rapidez, se quebrantó desde el principio —aunque había bancos y banqueros que la respetaron siempre; la práctica de desviarse del mismo alcanzó diversa amplitud en las distintas partes del país— y pronto fue desafiada por principio por los abundantes escritos de esforzados panfletistas. Los billetes de muchos bancos se depreciaron seriamente entre 1814 y 1817, y las suspensiones de pagos en efectivo (en particular, en 1814 y 1837) y las quiebras ocurrieron con frecuencia. Sabemos de empresas industriales que solicitaban la facultad de formar bancos a fin de financiarse a sí mismas mediante la emisión de billetes, y algunos estados del medio oeste otorgaron a las compañías del ferrocarril facultades con este mismo objeto.

Este detalle es significativo. Proporciona un indicio para la interpretación de esa práctica y de la mentalidad inflacionista de esa época, que la hizo posible en comunidades que en otros aspectos eran más estrictas de lo normal en cuanto a las reglas morales. Ninguno de estos hechos puede despacharse con una expresión de desaprobación moral. Tampoco ésta nos ayuda a criticarlas desde el punto de vista de la teoría clásica de la banca. Cualquiera que pudiera ser nuestra opinión si nos situáramos en otros posibles puntos de vista, por mucho que pudiéramos considerar nuestro deber condenar la mala conducta que implica y la opinión pública que no sólo la toleró, sino que la estimuló, el hecho sigue siendo que tenemos ante nosotros el ejemplo histórico más claro con que ilustrar la función de la creación de crédito. Fue la financiación de la innovación por medio de la creación de crédito —el único método disponible, como hemos visto a lo largo de nuestro argumento teórico, en ausencia de resultados suficientes de la evolución anterior—, la que se halla en el fondo de aquella «banca temeraria». Esto arroja indudablemente una luz distinta sobre ella. Aquellos bancos cumplieron su función a veces fraudulentamente, e incluso delictivamente, pero desarrollaron un papel que puede distinguirse de su deshonestidad o de su delictividad. Por lo tanto, los partidarios del dinero sano de todas las épocas, tiraron y todavía tiran al niño con el agua sucia del baño al condenar los principios de esa práctica, por muy comprensible que pueda haber sido su clamor en pro de vigilarla y controlarla en sí misma. La gente lo siente así. Es lo que hicieron algunos de los defensores de la inflación, aunque no pudieran formular correctamente su argumento.

Que esto es así podemos verlo también en el comportamiento del nivel de precios interiores a largo plazo. No es como podríamos esperar

que fuese si hubiera habido realmente «inflación de papel» *sans phrase*. Por el contrario, es claramente como podríamos esperar que fuera en el funcionamiento normal de nuestro modelo; es decir, hacia arriba en la fase de prosperidad del ciclo Kondratieff, y hacia abajo después. El aumento del producto, al fin y al cabo, sobrepasó cada vez los efectos de la expansión bancaria y ejerció su influencia en el sentido de disminuir el nivel de precios exactamente como lo haría de acuerdo con el modus operandi de nuestro mecanismo de innovación. No existe la diferencia entre el comportamiento de los índices de precios norteamericanos y británicos que sin duda encontraríamos si nuestro diagnóstico fuera gravemente incorrecto.

Sin embargo, esto no explica el caso. En 1812 y 1813, y de nuevo de 1834 a 1836, nos encontramos con aumentos espectaculares que no esperábamos. El primero se explica por la guerra inglesa. El segundo se debe a que, incluso desde nuestro punto de vista, se produjo evidentemente un exceso, es decir, se sobrepasó la habitual expansión del ciclo Juglar. Las políticas de Jackson —la hostilidad al banco central o, en realidad, a cualquier control de la creación de crédito— pudieron ser responsables de su violencia, así como de la violencia de la caída posterior. El caso suministra un interesante material para el estudio, con referencia a los problemas contemporáneos. Además, no negamos, por supuesto, la presencia, durante prácticamente todo el período, de «banca temeraria». No puede existir ninguna duda, no sólo de que en muchos casos se financiaron fácilmente proyectos erróneos y fraudulentos, sino también de que el crédito se extendió libremente a propósitos distintos de la innovación, muchos de los cuales sólo serían provechosos a precios crecientes o, por lo menos, constantes. La onda secundaria se presentaba amplia en todo ciclo Juglar, y la consecuencia fueron muchos desajustes secundarios, requiriendo procesos adicionales de liquidación y acentuando aquellas crisis violentas que habrían sido mucho más suaves sin ellos, aunque las vicisitudes asociadas al desarrollo económico, en un país joven de tales posibilidades, no podrían haberse evitado enteramente ni siquiera por el comportamiento más conservador de los bancos.

8. Finalmente, trataremos de localizar los ciclos Juglar. Los Kitchin se encuentran, como se ha señalado antes, en cualquier caso fuera del alcance de la información histórica de la que dispone el autor y, por tanto, sólo pueden identificarse a partir de las series temporales, aunque puede deducirse, y se ha deducido, algún respaldo de las crónicas de la situación

económica general. Pero, por lo que se refiere al primer ciclo Kondratieff, en cualquier caso hasta aproximadamente 1820, esa información no es completamente adecuada ni siquiera para los Juglar. El lector debe recordar, además, lo que se ha dicho en el capítulo 4 sobre el significado de nuestra datación y la inevitable aproximación de la misma. Él es quien debe juzgar hasta qué punto lo que sigue basta para que el argumento tenga sentido.

Por lo que se refiere a la datación, nos encontramos, por supuesto, con la dificultad, con la que ya tropezamos antes, de cuándo comienza el ciclo Kondratieff. La onda correspondiente al algodón y la energía hidráulica, al crecimiento del trigo y a unas pocas innovaciones menores, es evidente. A principios de los años noventa era ciertamente fuerte. Pero hasta dónde hemos de retroceder y cómo hemos de evaluar la importancia relativa de los diversos factores externos desfavorables que actuaron sobre el proceso industrial —tal como la rebelión de Shay—, es cosa que el autor se siente incapaz de decir. Tampoco aquí se detienen nuestras dificultades. Podemos seguir, de 1788 a 1789, la corriente creciente hasta el último trimestre de 1796. Hasta entonces se produjeron sólo las perturbaciones financieras de 1792, que no fueron muy graves. Las condiciones prósperas siguieron prevaleciendo en el sur después de 1796, pero, especialmente en Nueva Inglaterra, las situaciones desfavorables continuaron hasta una recuperación en 1804. Esto esboza un panorama de un gran ciclo de dos fases con fluctuaciones menores de carácter irregular en su segunda mitad. Pero todo lo que ello muestra realmente es que las curvas de nivel agregadas y el aspecto de las situaciones económicas generales, constituyen una guía insegura para ver los aspectos más profundos del proceso económico. La razón de esta impresión no es difícil de identificar. La situación económica general norteamericana era en aquella época, en buena medida, una función de la demanda europea de guerra. Los granjeros, los comerciantes y los armadores de buques dependían de ella. En 1797 y 1798, el comercio se vio en peligro a causa de los corsarios, y el país se encontraba al borde de una guerra con Francia. Esto pasó y el comercio se recuperó, pero la paz de Amiens no fue sino una catástrofe, propiciando la caída de los precios, provocando quiebras y tonelaje ocioso. Y esto afectó al resto del organismo, a través de una situación bancaria muy débil.

Los mismos factores actuaron de otra manera de nuevo en 1805 y 1806, pero el embargo de Jefferson (de diciembre de 1807 a marzo de

1809) ejerció, por supuesto, un efecto fuertemente depresivo. En febrero de 1811 entró en vigor de nuevo la Nonintercourse Act; después vino la guerra con Inglaterra y el daño que provocó al comercio y la navegación, así como el estímulo que dio a las manufacturas nacionales, seguido por el estado contrario de los negocios (intensificado por las malas cosechas europeas) en 1815 y después, hasta que la crisis que estalló en el último trimestre de 1818 liquidó, por lo que se refiere a Norteamérica, las irregularidades de la época napoleónica. Pero, una vez más, que un organismo viva en un entorno tempestuoso que lo sacude y, alternativamente, lo beneficia y lo perjudica, no demuestra que no tenga vida propia. Lo fuerte que era esa vida se demuestra a veces, por ejemplo en 1793, que fue un año de prosperidad económica aunque los intereses del comercio y la navegación se vieran considerablemente afectados por los acontecimientos de Inglaterra, o en las prósperas condiciones que prevalecieron en el sur mientras padecían los centros comerciales y financieros. En las situaciones de 1795, 1807 y 1814, por mucho que se vieran influidas por las coyunturas foráneas, el componente específicamente norteamericano puede, con todo, reconocerse y vincularse a los procesos industriales y, como su complemento, a los desarrollos bancarios. No obstante, puesto que la cuestión podría en cualquier caso ser si hubo o no huellas de ritmo endógeno de la vida económica, tenemos que insistir. La datación provisional es: 1787-1794, 1795-1804, 1805-1813, 1814-1822. No hay duda sobre el período que, en caso de que aceptemos esto, tendría que considerarse el quinto ciclo Juglar: 1823-1831. Tampoco hay ninguna duda en cuanto a la realidad de esa unidad en el proceso evolutivo que sigue su curso en los años treinta y primeros cuarenta: 1832-1842, como cree el autor. Pero muestra muchas irregularidades.

# CAPÍTULO 7
# BOSQUEJOS HISTÓRICOS. II. 1843-1913

A) *El período 1843-1897.* Este período cubre la segunda de nuestras ondas largas. Existe alguna diferencia de opinión entre aquellos estudiosos del ciclo económico que no utilizan ese concepto en absoluto, por lo que se refiere a si los años cuarenta han de incluirse en el primero o en el segundo, mientras que algunos historiadores datan el comienzo de lo que consideran que fue otra revolución económica a partir de desarrollos anteriores. Lo que importa es que nadie duda de la realidad de esa revolución, que en naturaleza e importancia es perfectamente comparable a la que tuvo lugar en las dos últimas décadas del siglo XVIII, y que nadie podría dejar de asociarla con lo que podríamos llamar la «ferroviarización» del mundo, es decir, la construcción de la red ferroviaria a escala mundial, que evidentemente fue su rasgo más característico. Esta última afirmación se aplica particularmente a Estados Unidos, cuyas áreas occidentales y del medio oeste fueron, económicamente hablando, creadas por el ferrocarril. Tampoco es necesario que nos entretengamos en demostrar, de una forma más completa que en el curso de la exposición de nuestro esquema teórico, cómo la construcción de ferrocarriles genera prosperidades y recesiones —en el último caso, situaciones que fácilmente se convierten en depresiones— y, en particular, ciclos simultáneos de diferente duración. Porque la ferroviarización es el ejemplo estándar con que ilustrar el funcionamiento de nuestro modelo. Los períodos comparativamente largos de gestación, tanto los de una línea en concreto —cada una de ellas es una innovación en nuestro significado del término— como los del sistema sectorial o nacional —que, como tales, constituyen innovaciones de un orden superior—, la importancia cuantitativa del gasto

implicado, la consiguiente dislocación de todos los datos de la vida económica, las nuevas oportunidades de inversión y las nuevas posibilidades que se crearon para otras innovaciones, y las perturbaciones (cíclicas) a su vez causadas por éstas, todo ello se combinó para evidenciar más las características esenciales de nuestro proceso evolutivo en este caso que en cualquier otro. Con más facilidad que en cualquier otro caso, pueden acallarse las objeciones habituales a nuestro análisis mediante una simple referencia a hechos evidentes.

1. Aunque el desarrollo del ferrocarril en los años cuarenta es nuestra principal razón para datar el inicio del segundo ciclo Kondratieff, como así lo hacemos, ello no implica, por supuesto, que los ferrocarriles no tuvieran una importancia cíclica después de 1897, lo que, al menos para Estados Unidos, sería tan falso como afirmar que el papel cíclico del sector textil algodonero cesó en 1842. Las innovaciones que «traen» un ciclo Kondratieff siguen contribuyendo al siguiente, de la misma forma que ya hemos visto que se desarrollan —como, por ejemplo, los propios ferrocarriles, o por lo menos, uno de los «grandes elementos» del tercer Kondratieff, la electricidad— desde el principio en las fases de decadencia y recuperación del ciclo anterior. Con todo, existe poca diferencia de opinión acerca de la datación del final del segundo Kondratieff. Dicha diferencia gira en torno a unos meses o, a lo sumo, un año. Por supuesto, este acuerdo comparativo se debe al contundente testimonio de las series agregadas y sistemáticas y al inequívoco aspecto de la actividad económica, que en esa época surgió de lo que ha pasado a la posteridad como la Gran Depresión. Pero también puede justificarse por la naturaleza de los procesos económicos que se hallan detrás de aquellas series.

Las propiedades del modelo social, tal como las revelan, por ejemplo, las políticas exterior, social y financiera de las grandes naciones, también brindan apoyo a la opinión de que puede tomarse el año 1897 para señalar el fin de una era y el principio de otra. Aunque todo el proceso que estamos analizando en este libro es esencialmente el proceso de la evolución capitalista —la evolución económica en tanto que condicionante de, y condicionada por, el modelo institucional de la sociedad burguesa— con todo, el segundo Kondratieff tiene un derecho especial al epíteto *burgués*. Con ello queremos decir que los intereses y actitudes de las clases industriales y comerciales controlaban las políticas y todas las manifestaciones

de la cultura en un sentido que no puede afirmarse respecto de cualquier período anterior o posterior.

2. El papel de la *burguesía* y del racionalismo burgués se extendió, como podría demostrarse fácilmente, a las religiones, las artes, las ciencias, el estilo de vida, en realidad a todos los aspectos sociales, con la única excepción de la Iglesia Católica, que por tanto se convirtió en un objeto de aversión y de ataques temporalmente exitosos. Sin embargo, lo que importa a nuestros efectos es el hecho de que el mundo burgués se comportaba políticamente de tal manera que minimizaba las perturbaciones externas de nuestro proceso. El cambio institucional que se produjo, y que es de tipo relevante para nuestro objeto, se dedujo de una forma mucho más clara de las situaciones económicas inmediatas de lo que cambios semejantes provocaron en cualquier otra época.

En cuanto a Estados Unidos, el librecambio que realmente importaba era el librecambio en el interior del país. En comparación con esto —y la historia económica del medio oeste y del oeste es, sin duda, el mayor ejemplo histórico de los logros del librecambio—, la regulación del comercio exterior, muy importante durante el primer ciclo Kondratieff, disminuyó ininterrumpidamente en importancia económica y, aunque sólo temporalmente, política. Sin embargo, a pesar de ese hecho y de la influencia del sur, la protección se mantuvo durante todo el tiempo. Las consideraciones fiscales tuvieron su parte en la determinación de los aumentos de 1842 y las reducciones de 1857, pero la longeva Walker Act de 1846, que puede tomarse como representativa de lo que a los americanos les parece que es una protección moderada, todavía mantuvo los artículos más significativos al 25 ó 30% ad valórem. Después de la guerra civil, los derechos sobre la lana y los artículos de lana se situaron de nuevo en el centro del juego político en torno al arancel (1867). La ley de 1872 y la revisión general de 1883 trajeron pequeñas reducciones, pero el arancel McKinley de 1890 satisfizo a los fabricantes (en particular a los de estambre), en tanto que concedía a los granjeros una plena protección a la lana, lo único que los proteccionistas tenían que ofrecerles. La Wilson Act suprimió el arancel de la lana y redujo los derechos sobre los artículos de lana, en promedio, del 91 al 49%, para provocar la violenta reacción que representó el arancel Dingley, el cual, por desgracia para la reputación del librecambio a los ojos del público, coincidió con el umbral del tercer Kon-

dratieff, como las reducciones de 1872 y 1883 habían coincidido con el inicio de sendas crisis.[58]

En la medida en que el autor es capaz de verlo, esta política puede haber mitigado las dificultades temporales de algunas industrias —en tanto que cambios tales como los que produjo la Wilson Act, ciertamente provocaron *alguna* perturbación—, pero en conjunto difícilmente influyeron de forma sustancial en la marcha de las cosas. Nunca hubo un factor importante en los puntos de inflexión del ciclo, y todavía menos en el paso de las fases de depresión a las de prosperidad, o viceversa. Su probable influencia sobre las tendencias se limita a una pequeño número de industrias, y hay algo curiosamente irreal acerca del lugar que ocupó en la política de partido y en el pensamiento y conversaciones de un amplio sector de la comunidad.

En la esfera de la banca, el cambio institucional más importante fue la creación del sistema bancario nacional. No obstante, hay que destacar dos desarrollos que casi equivalen a cambios institucionales. Uno fue el ascenso del centro bancario de Nueva York a una posición parecida a la de un banco central. El otro fue la reforma gradual de la práctica bancaria, en algunos estados —por ejemplo en Luisiana (1842)— establecida por ley, y en otros, como Massachusetts, por la propia comunidad bancaria. En Nueva York, el fondo de seguridad y los sistemas de seguridad de los bonos fueron mejorados; en Carolina del Sur y algunos estados del medio oeste también prevaleció la banca seria, aunque los bancos «fraudulentos» y «hongos», cuyos billetes se negociaban con descuentos de hasta el 90%, todavía eran frecuentes en el oeste y en el sur. La National Banking Act hizo mucho, directa e indirectamente, por seguir mejorando las cosas y, hasta el revés causado por las primitivas prácticas de los bancos fideicomisarios, el progreso en esa dirección fue casi ininterrumpido.

No es posible ni necesario discutir los detalles de la política fiscal de nuestro período, pero sí es necesario referirse a su espíritu. En Estados Unidos, el arancel, por regla general, cubría el gasto federal e incluso pro-

---

58 Éstos son buenos ejemplos para ilustrar los peligros de argumentar por coincidencias, en particular cuando se explican situaciones económicas a través de factores externos. Son tan valiosos porque está claro que no puede sostenerse que aquellas medidas produjeran las fases cíclicas que tuvieron lugar a continuación. Esto nos tiene que hacer más cautelosos también en otros casos.

porcionaba unos superávit tan grandes que casi creaban problemas, excepto durante la guerra civil y algunos años después. En Inglaterra, el impuesto sobre la renta reapareció definitivamente, pero durante todo el período se comportó con la moderación de un recién llegado que no está del todo seguro de su derecho a ocupar un lugar. En Alemania puede decirse lo mismo respecto de los impuestos estatales sobre la renta que fueron introducidos o reformados, y entre ellos el impuesto prusiano de Miquel sobre la renta y la propiedad (1891) fue el logro máximo. Al autor le han dicho, aunque no lo ha podido comprobar, que Miquel creía que un impuesto sobre la renta que en su tramo más alto se acercara asintóticamente al 5% era peligrosamente elevado. La práctica de los municipios alemanes de imponer un porcentaje adicional para sus finalidades propias, que pronto iba a hacer incluso que el impuesto sobre la renta se convirtiese en una seria carga, no se desarrolló en nuestro período. Por descontado, todo esto supone la aceptación del esquema económico burgués de las cosas. Ningún grupo que tuviera alguna significación política dudaba del derecho de alguien a su renta o herencia privada. La renta se ganaba ante todo para objetivos privados, y el Estado y otros cuerpos públicos tenían que llevarse lo mínimo que pudieran. Los impuestos eran un mal necesario, y debían limitarse a unas cantidades, y obtenerse mediante unos procedimientos, que interfirieran lo menos posible en la disposición de los rendimientos que se habría conseguido en ausencia de dichos impuestos. La parsimonia, o, en cualquier caso, la economía, era meritoria en el manejo de los asuntos públicos; el ahorro, o la acumulación, en el de los asuntos privados. Apoyado y controlado por la aprobación de los poderes políticos, el burgués trabajaba y ahorraba —en un marco de empresa se incluía un sistema monetario sano y seguro— para un futuro familiar indeterminado, e invariablemente adoptaba una visión tan a largo plazo como podía.

3. El ciclo Kondratieff burgués abarca una larga relación de guerras, aventuras exteriores y revoluciones.[59] El espacio disponible no nos permite una explicación de por qué le parece al autor que fueron, incluso en un sentido más profundo del que está implicado en los estrictos propósitos de

59 El comportamiento del oro —los descubrimientos en California y Australia fueron factores externos, porque, al menos en primer lugar, fueron debidos a la casualidad— se considerará de forma más conveniente en otros recodos de nuestro camino.

este libro, factores externos a ese modelo social. Nos limitaremos a discutir la importancia de unos pocos ejemplos, tipos o casos, para el funcionamiento del mecanismo de evolución económica. Está, en primer lugar, el grupo de los que, por lo menos desde nuestro punto de vista, podemos designar como de menor importancia, tales como las diversas fricciones que surgieron entre Estados Unidos e Inglaterra. La comunidad de los negocios rehusó correctamente tener en cuenta algunas de éstas; otras produjeron pequeñas ondas. Incluso las perturbaciones involucradas en operaciones militares entran dentro de esta categoría: la guerra entre Estados Unidos y México, a través de los pagos del último a los primeros, ejerció alguna influencia, aunque sólo en las situaciones del mercado monetario a corto plazo, durante algún tiempo después de su terminación. El estudio detallado de las series temporales debe, por supuesto, tener en cuenta este tipo de perturbaciones, pero puede decirse que no se descuida ningún efecto importante pasándolas por alto. También fue de índole menor, para Estados Unidos —si se exceptúan los efectos sobre la inmigración— la repercusión de las revoluciones continentales de 1848, de los problemas en la Polonia rusa e incluso de muchos otros acontecimientos europeos, por muy trascendentales que fueran en sí mismos. Claro que este país no era un mundo suficiente en sí mismo; pero la naturaleza de aquellos acontecimientos era tal que no interfería materialmente ni en las exportaciones agrícolas ni en las importaciones de capital.

4. Con mucho, la «perturbación externa» mayor y más interesante del período fue la guerra civil norteamericana. Exceptuando los daños físicos al aparato productivo del país, que (ilustrando una vez más la diferencia entre sufrimiento y depresión, o entre bienestar y prosperidad) tuvieron muy poca importancia cíclica[60] (la importancia cíclica que tuvieron estuvo en el sentido de la prosperidad, porque la reconstrucción proporcionó la base para un auge después de la guerra), sus efectos exhiben una sorprendente semejanza con los que sobre este país provocó la primera guerra mundial de este siglo. Tenemos un comprensible terremoto

60 La destrucción física de plantas y *stocks* fue reparada con rapidez —J. Stuart Mill habló de ello—, como será siempre mientras la máquina capitalista esté intacta. Lo que importa económicamente en tales casos es el deterioro de la fuerza motriz y del mecanismo capitalistas, más que las pérdidas físicas. Y esa fuerza motriz y ese mecanismo, en este caso, no habían experimentado en absoluto ningún daño.

financiero y comercial al principio, y estrecheces y un estancamiento que duraron casi hasta el final del primer año de hostilidades. Entonces, gracias a una buena cosecha, se desarrolló un típico auge de guerra, en respuesta a la demanda gubernamental, apoyada por la emisión de billetes de banco. Las fuerzas en conflicto del auge y de la liquidación de la posguerra afectaron a una corriente cíclica (Juglar) creciente, que en este caso es muy fácil distinguir de los efectos del factor externo, porque se basó claramente en un desarrollo que no tuvo nada que ver con la guerra: la construcción ferroviaria. Muchos de los efectos, inmediatos y posteriores, de la guerra se agotaron en el ascenso y caída de esa onda, y aunque algunas de las fluctuaciones de los últimos años sesenta hay que atribuirlas a ellos, ni los ritmos cíclicos ni los resultados de la tendencia se vieron suficientemente afectados como para ser irreconocibles. Incluso las dificultades experimentadas en 1866 y 1867 no se debieron sólo a los ajustes de la posguerra. Pero sigue en pie la cuestión de la importancia que debemos atribuir al elemento monetario durante los diecisiete años del patrón fiduciario.

Que podamos o no hablar de deflación, es una cuestión de definición. En nuestro sentido no la hubo, porque no se produjo ni una contracción neta del volumen de los medios en circulación ni ninguna presión sobre el mercado monetario, tal como podríamos esperar que acompañara a una política de intercambios crecientes a la paridad oro. Un sector de la opinión pública estaba en favor de ambos, y el informe del secretario Hugh McCulloch, de diciembre de 1865, realmente preveía los dos. Considerando los billetes de banco y las letras a interés compuesto a la más ortodoxa de las luces, proponía financiarlos por medio de emisiones de bonos, y de hecho comenzó a retirarlos del ingreso sobrante. Al principio, esta política encontró una sorprendente aprobación, tanto por parte del presidente como del Congreso. Pero luego se vio frenada por la ley del 12 de abril de 1866. La retirada realmente afectada fue muy pequeña, y se vio más que compensada por la expansión de la circulación de billetes de los bancos nacionales. Tenía probablemente razón el secretario cuando, algunos años más tarde, afirmó que, si no hubiera sido por los informes mensuales del Tesoro, nadie habría sabido que se había producido alguna retirada. Lo que al fin y al cabo sucedió fue que su sucesor y el Congreso declararon que tenían ese objetivo; al organismo económico se le dejó crecer dentro de su chaqueta monetaria.

La presión sobre el mercado monetario también se evitó por diversas circunstancias favorables. No fueron necesarios grandes esfuerzos, que podrían haber paralizado el éxito económico, para devolver el presupuesto federal a la normalidad. Por el contrario, fue posible comenzar la reducción de la deuda federal desde su nivel más alto, en 1865, de 2.675 millones de dólares. La situación de los bancos se vio aliviada por la emigración de bonos norteamericanos a Europa, que comenzó casi inmediatamente, y por otros créditos exteriores que fueron puestos a disposición de la economía norteamericana; pero fue sólida desde el principio. En 1866, los bancos nacionales tenían unas reservas de los medios de pago legales que se elevaban a la suma de 211 millones, frente a unos depósitos de 539 millones. Esto no es más que un síntoma de un hecho que es muy importante para el diagnóstico de la inflación tal como se presentaba a finales de la guerra. No había surtido pleno efecto, es decir, nunca había ido más allá de aquella etapa en que parte del aumento de los ingresos se usa para aumentar el efectivo y liquidar deudas; nunca había llegado a ser «salvaje». Parte del aumento de los precios en 1864 no fue el efecto mecánico de la cantidad de billetes de banco, sino que se debió a los obstáculos a la producción y al comercio, y a las expectativas especulativas, y el conjunto de la caída de finales de 1865 (una disminución de, aproximadamente, un 22% del nivel de septiembre de 1864) fue simplemente la inversión de esto, un ajuste a la cantidad real de moneda fiduciaria, no la consecuencia de tirar de las riendas monetarias o de aflojarlas.

En conjunto, la industria salió del período de hostilidades en un estado de liquidez, aunque no tanto como en 1918. Los bancos, encontrándose todavía en una situación de mayor liquidez, empezaron pronto a aumentar el crédito en la onda creciente de prosperidad. Los préstamos y descuentos de los bancos nacionales aumentaron de 500 a 900 millones entre 1866 y finales de 1877, mientras que los préstamos de los bancos de la cámara de compensación de la ciudad de Nueva York se movieron alrededor de un nivel bastante uniforme hasta finales de 1869. No hay ninguna contradicción en ello. Además, el elemento monetario obviamente no disminuyó la producción, que, por el contrario, batió nuevos récords durante el período de la Resumption Act —excepto en 1871, 1874 y 1876— y aumentó en un 50% per cápita, a pesar de la enorme ola inmigratoria de la posguerra. Ello no evitó el aumento de las tasas de los salarios monetarios hasta 1872, ni la disminución de los tipos de interés, ni

siquiera los hábitos laxos de préstamo y los excesos especulativos. En la medida en que ello tuvo algo que ver con el Viernes Negro y la crisis de 1873, no fue a través de la restricción sino a través de su contraria. Parece inevitable deducir que la estabilización del dólar al nivel más alto del precio del oro, o, de hecho, cualquier devaluación, habría impuesto la permanencia de la inflación, todavía más excesos y una crisis aún más grave. Esto no equivale a negar que la caída de las cotizaciones de los billetes —rápida hasta 1871— presagiara dificultades para amplios sectores de la comunidad, en particular el sector agrícola —el trigo bajó en 1870 a cerca de la mitad de su precio de 1866; el algodón, a menos de la mitad en un año—, ni que, aunque el factor monetario, evidentemente, sólo explica una pequeña parte de esta devaluación, la continuación de la inflación habría llevado un alivio temporal a aquellos sectores. Finalmente, nunca se insistirá demasiado al recabar la atención del lector sobre la importancia que tiene, para nuestra comprensión del proceso cíclico de evolución, este caso de fases de prosperidad acompañadas de precios que no sólo disminuían (1866-1880, a una tasa media de un 4% anual), sino que se esperaba que siguieran haciéndolo.

5. Después de 1878, el progreso hacia la plena ratificación del patrón oro, que culminaría en 1900 (Gold Standard Act del 14 de marzo), no tuvo por qué ser difícil. Si, no obstante, se demostró tal, no fue debido a ninguna dificultad en el funcionamiento del sistema monetario o económico, sino al éxito temporal de los intereses de la plata. Este «factor externo», de 1876 a 1896, amenazó con bloquear el camino e influyó negativamente en la situación económica, principalmente de dos maneras. En primer lugar, tanto la opinión económica norteamericana como la europea, viendo algo y previendo además el éxito de los políticos partidarios de la plata, intentaron prepararse para las posibilidades que se les ofrecían y responder a ellas de un modo que había de ser muy instructivo para cualquier mente abierta a la evidencia objetiva sobre la importancia económica de unas condiciones de moneda sana y estable. En segundo lugar, el efecto mecánico, en tanto que distinto del efecto sobre las previsiones, de la plata realmente comprada, comprometería la posición oro de Estados Unidos, que, salvo por esto, habría sido muy favorable durante todo el período. Por ejemplo, de 1891 a 1893 hubo una exportación de oro que ascendió a 155 millones de dólares, que ni las insatisfactorias cosechas, ni los insatisfactorios precios de 1892 y 1893, ni ningún otro elemento de la situación, explica-

rán plenamente. El Tesoro, por entonces el único guardián de la reserva nacional de oro, tenía, por ambas razones, que hacer frente a una tarea que en algunas coyunturas (1884 fue la primera) parecía desesperada.

El factor moneda constituyó una fuente de debilidad importante durante las vicisitudes de 1893, y fue sobre todo responsable de lo que se mostró como una catástrofe específicamente norteamericana, por lo demás no plenamente motivada, en 1896. Pero, aunque la plata influyó indudablemente en las situaciones cíclicas, no lo hizo de la manera que debiéramos esperar a partir de la lectura de las leyes Bland (1878) y Sherman (1890). Las provisiones de la primera eran en sí mismas completamente suficientes para comunicar un impulso «inflacionista» al sistema. Con todo, el nivel de precios siguió disminuyendo desde 1866, como se dijo antes, aún más que en Inglaterra. La explicación se encuentra en la política del Tesoro. La aprobación de aquella ley significó realmente una larga batalla: el frente de la moneda sana hubiera tenido que ceder, pero se mantuvo en el patrón oro. Al moverse, como lo hizo, sobre la resultante de estas dos fuerzas componentes, el Tesoro, aunque ajustándose a la letra de la ley, comprando plata en la cantidad requerida y haciendo algo para ponerla en circulación, al mismo tiempo hizo todo lo que pudo para evitar que tuviera efecto. La emisión de *greenbacks* (billetes pequeños), por ejemplo, fue interrumpida en 1885. Al mismo tiempo, cierta cantidad de oro que había en los bancos asociados de Nueva York fue reemplazada por plata. Además, se permitió la acumulación de plata en las cámaras acorazadas del Tesoro y, por tanto, fue «esterilizada». Esta política equivalía a correr el riesgo de provocar un escándalo, pero tuvo éxito a causa de diversas circunstancias favorables.

Como ya se ha señalado, exceptuando los efectos del experimento de la plata, la posición oro del país era favorable, y, en algunos años que podrían haber sido críticos, lo fue de modo excepcional. Además, la disminución de los tipos de interés produjo un aumento de la cotización de los bonos norteamericanos, que respaldaban los billetes de los bancos nacionales. Habiendo disminuido, por tanto, el valor del derecho a emitir billetes, el volumen total de billetes de los bancos nacionales se redujo en unos 200 millones de dólares durante los años ochenta; un proceso que, por supuesto, fue acelerado por la política de amortización de la deuda practicada por el Tesoro. Finalmente, los superávit que hizo posible esa

política facilitaron también la acumulación de la plata ociosa. Al margen de lo que pueda pensarse del gasto de unos 300 millones de dólares, con los objetivos de la Bland Act, los efectos sobre los precios y sobre el ritmo y las tendencias del proceso cíclico deben de haber sido pequeños, si no inexistentes. Lo mismo, o casi lo mismo, puede decirse de la Sherman Act, que sugiere de forma mucho más evidente un compromiso entre la necesidad de satisfacer los intereses de la plata y el deseo de mantener el patrón oro. Es particularmente significativo que el importe de la plata que debía comprarse mensualmente (4.500.000 onzas) tenía que pagarse en «letras del Tesoro», que eran medio de pago legal a todos los efectos, pero amortizables *en oro* o plata, como el secretario tuviera por conveniente. Las tácticas encubren las intenciones. Pero los hechos parecen justificar la interpretación de que los dirigentes del partido del oro, enfrentados a un ataque que era irresistible, porque algunos de ellos necesitaban el apoyo del partido de la plata para satisfacer sus propios deseos proteccionistas, decidieron *reculer pour mieux sauter* a base de dos observaciones y una esperanza. Las observaciones, a partir de la experiencia reciente, fueron, en primer lugar, que el Tesoro podía realizar un gran esfuerzo y, en segundo lugar, que la plata podía convertirse en moneda fiduciaria amortizable —que es la manera en que, de hecho, mas no de derecho, habría estado funcionando con arreglo a la Bland Act— y evitar de este modo, por lo menos durante un tiempo, el hundimiento del sistema monetario. La esperanza, según esta interpretación, era que tarde o temprano se presentaran situaciones tácticas y económicas en las que se pudiera dar muerte al dragón. No hubo que esperar mucho tiempo. Llegó el año 1893 y trajo consigo la revocación.

B) *La situación agrícola del período.* En una primera aproximación, la historia de cómo lucharon y consiguieron pan barato los pueblos civilizados es, por lo que se refiere a nuestro período, la historia de los ferrocarriles y de la maquinaria norteamericanos (hacia finales del período debiera añadirse el cultivo de secano). Destacaremos inmediatamente algunos puntos que en parte explican las peculiaridades del modus operandi de estas dos innovaciones. Primero, la política de colonización comenzada después de la guerra civil contribuyó en gran medida a impulsar el proceso y se mantuvo en una relación de interacción con la construcción ferroviaria. Aumentó y orientó hacia la tierra una corriente de inmigrantes que, sin ella, habría acudido con más lentitud. Esto matiza la terminante afirmación que se acaba

de formular: ni la inmigración ni la política agraria entran del todo en nuestro esquema, pero ninguna de ellas es independiente del proceso que éste describe. Segundo, aquellas dos innovaciones no surgieron en la esfera agrícola. El servicio de transporte era enteramente, sobre todo la maquinaria agrícola, el producto de la iniciativa industrial. Esto supone una consecuencia importante, particularmente obvia en el caso del transporte. Típicamente, un ferrocarril abría una región, construía almacenes de granos, preparaba muchas cosas para el potencial granjero, a veces incluso proporcionaba instrucciones sobre productos y métodos. Cualquier pareja diestra podía dirigirse al medio oeste o al lejano oeste y saber exactamente lo que tenía que hacer y cómo tenía que hacerlo. Por lo tanto, los efectos de cada ferrocarril sobre la agricultura se afirmaban por sí mismos con una rapidez que habría sido completamente imposible en el caso de una innovación auténticamente agraria, y esto contribuía a los períodos más cortos de prosperidad agrícola en nuestro sentido.[61]

Sin embargo, para Norteamérica las consecuencias fueron, en tercer lugar, suavizadas —con mucho durante, la mayor parte del período fueron incluso invertidas— por el hecho de que la producción de trigo y de algodón se enfrentó con una demanda mundial que, en términos reales, se desplazó hacia arriba durante todo el período. Si esa producción hubiera tenido un carácter monopolístico, en lugar de ser perfectamente competitiva, la mejor política a largo plazo durante ese ciclo Kondratieff aún podría haber sido aumentar la superficie cultivada y, simplemente, producir tanto como hubiera sido posible. Por entonces, y antes de que se abrieran fuentes competitivas de oferta (en particular Argentina), el progreso de la navegación y la disminución de los fletes oceánicos operaron en la misma dirección. Pero, en cuarto lugar, aquellas consecuencias se intensificaron por el hecho de que en la agricultura las «viejas empresas» en nuestro sentido no son eliminadas tan deprisa como en la industria, sino que continúan produciendo durante mucho más tiempo. Éste es el fenómeno que, si no hubiera obje-

61 No se trataba de un caso de innovación sin beneficios (compárese con el capítulo 3) o de ciclos sin fase de prosperidad (compárese con el capítulo 4). Pero tanto los beneficios como la prosperidad en nuestro sentido se mostraban más bien en las actividades relacionadas con el ferrocarril y con la industria, que en las vinculadas a la agricultura. Lo que ganaban los granjeros (en las buenas épocas) tenía el carácter de salarios excepcionalmente altos.

ciones para utilizar un término que se asocia con tantos razonamientos defectuosos, llamaríamos exceso de producción agraria. Aunque las viejas empresas, cuya muerte económica habrían sentenciado aquellas innovaciones si nuestro proceso hubiera podido desarrollarse libremente, se localizaban sobre todo en Europa, algunos efectos de este tipo se mostraron también en el nordeste de Estados Unidos. Pero los productos lácteos, el cultivo de vegetales y cosas por el estilo, antes de la época de los métodos modernos de refrigeración y conserva, proporcionaron mucha más compensación que hoy, y la agricultura de Nueva Inglaterra pudo contraerse por el método, comparativamente menos doloroso, de que los granjeros, sin dejar de serlo, se desplazaron hacia el oeste con el coste de abandonar las inversiones.

A fin de sacar a relucir un punto muy simple, pero también muy importante, supondremos, a efectos del argumento de este párrafo, que no existe ninguna variación aleatoria de las cosechas ni ningún efecto sobre el rendimiento por acre a causa de las innovaciones, que se supone actúan sólo sobre los costes y la superficie, de forma que esto último permanece constante de año en año. Entonces podemos decir que para la agricultura norteamericana, en su conjunto, las variaciones de los ingresos y las variaciones de los precios de los productos fueron ciertamente cosas muy distintas, y que, en particular, los precios decrecientes fueron perfectamente compatibles con los ingresos crecientes, lo que hasta cierto punto incluso constituía la condición para el aumento de los ingresos procedentes de las ventas a Europa. Pero también es cierto que para sectores considerables, y para muchos casos particulares en todos los sectores, los ingresos monetarios fueron, en virtud de nuestros supuestos, simplemente proporcionales a los precios. Estos sectores y casos particulares tuvieron que sufrir a causa de alguna caída de los precios por debajo del nivel al que se adaptaban sus localizaciones y métodos. Tal caída debe tener lugar por el funcionamiento de nuestro proceso, y es, de hecho, una parte esencial del mecanismo que difunde los frutos del progreso y redistribuye los recursos productivos de acuerdo con las exigencias de la nueva situación. Ello se habría dado aunque no hubiera habido otras innovaciones: los desarrollos agrarios hubieran bastado por sí solos para deprimir el *nivel* general de precios, pero todas las demás innovaciones operaron en la misma dirección.

Ahora bien, a causa del movimiento favorable de la demanda europea, y también de la norteamericana, y a causa de aquellas otras innova-

ciones, los precios agrarios no disminuyeron sustancialmente, durante nuestro período, con relación a los demás. Incluso aquellos granjeros cuyos ingresos eran proporcionales a los precios de los productos, sufrieron sólo en la medida en que sólo compraban productos con precios al por menor, los cuales no cayeron tanto como los precios al por mayor, y en la medida en que la protección impidió que los precios no agrarios reaccionaran como lo habrían hecho en otro caso. Hubo deudas, particularmente aquéllas en que se incurrió para la adquisición de la propiedad, que dieron a la caída del nivel de precios su siniestra connotación. Esto habría sido así en ausencia de cualquier especulación sobre la tierra agrícola, e incluso aunque nadie hubiera comprado una granja por una previsión errónea de aumento de los precios de los productos. Pero ambos factores añadieron tonos oscuros al cuadro. Esto parece hacer justicia, y al mismo tiempo poner límites, a la opinión que vincula la prosperidad agraria y la miseria simplemente con los precios. Según el *Technical Bulletin* (n.º 288), del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (D. L. Wickens), el 27,8% de todas las granjas trabajadas por propietarios estaban hipotecadas, en 1890, en un 35,5% de su valor, cifras que, al paso que muestran la seriedad de la situación, también muestran que, por lo menos, las tres cuartas partes de todas las granjas (entre las hipotecadas debe de haber habido alguna que soportara la carga sin problemas) no pueden haberse visto demasiado afectadas. Había otras deudas además de las hipotecas, por supuesto, de las que el autor no está en condiciones de realizar ninguna estimación digna de crédito; pero éstas eran en su mayor parte deudas bancarias a corto plazo, y todas, en todos los casos normales, eran susceptibles de un ajuste corriente.

Este análisis proporciona la teoría de lo que se conoce generalmente como la depresión agrícola del último cuarto del siglo XIX, que guarda, sobre todo a causa de lo que ocurrió aproximadamente en el mismo segmento del ciclo Kondratieff, un aire de familia del todo inconfundible con la depresión agrícola del período posnapoleónico. Para Norteamérica debiera datarse de 1882 a 1890, porque en 1891 la superficie cosechada comienza a aumentar de nuevo, y de 1877 a 1881 los años fueron de buenas cosechas o de buenos precios, o de ambas cosas a la vez: encontrándose entre ellos el año 1879, en el que se obtuvo una excelente cosecha (unida a los elevados precios debidos a la crisis en Europa), y el año 1881, en el que se alcanzó el máximo precio del trigo (119,2 centavos por *bush-*

*el*,* precio en la granja, en diciembre). El lector observará que hasta aquí no se ha asignado ningún papel independiente (causal) al factor monetario, siendo nuestro análisis exclusivamente en términos del proceso descrito por nuestro modelo. Se cree, efectivamente, que esta explicación aclara los aspectos esenciales del caso. Pero, no obstante, en sí misma es inadecuada para el período 1848-1869.

Por supuesto, el oro de California y Australia fue un factor de la expansión y del comportamiento de los precios durante aquella época. El aumento de precios de 1866, y la especulación sobre la tierra agrícola que se le asocia, produjeron una crisis agraria después de la guerra, la cual, sin embargo, sólo duró tres años. Pero después de eso, nuestro proceso está sujeto a una perturbación mucho menor y es mucho más adecuado para explicar el curso de los acontecimientos. De 1866 a 1880, la superficie cultivada aumentó de 15,4 a más de 38 millones de acres. Esto basta para confirmar la opinión adoptada.[62] La tendencia de los precios a largo plazo concuerda perfectamente, aunque los máximos y mínimos relativos a corto plazo se produzcan de forma irregular, en respuesta a las variaciones de las cosechas

---

* Medida norteamericana de capacidad, equivalente a 35,24 litros. [N. del T.]

62 El análisis anterior lo desaprobarán no sólo los economistas que hacen de las prosperidades y depresiones agrarias (estos términos no tienen ahora el significado técnico que se les asigna en este libro) un asunto enteramente vinculado al comportamiento del dinero, sino también algunos que no lo hacen. Estos últimos pueden sostener que, por nuestra negligencia acerca de la disminución de la producción de oro en los años setenta y ochenta, nos hacemos culpables de una parcialidad semejante a la de la explicación puramente monetaria. Esto no es así. No se descuida el factor oro, sino que se le tiene plenamente en cuenta, aunque sólo de forma implícita. No se le menciona explícitamente, excepto en los años cincuenta y sesenta, porque fue sólo entonces cuando tuvo un papel autónomo. Tampoco negamos que el factor monetario pudiera haberse comportado, o haber hecho que se comportara, de forma que evitara esa caída del nivel de precios. Cualquier inflación efectiva habría provocado eso y proporcionado alivio a los deudores, los agrarios y los demás. Lo que se objeta, en cualquier diagnóstico de la depresión agraria que haga de la producción de oro el factor central, es que no sólo considera simplemente el problema agrario, dejando de verlo como un elemento del proceso de evolución económica, sino también que incluso lo hace sólo desde el punto de vista de un hecho limitado. Y lo que se objeta en la motivación de cualquier política basada en ese diagnóstico, es que no sólo considera el problema agrario exclusivamente desde el punto de vista del interés del productor agrícola, sino que incluso descuida todos los problemas reales de ese productor. Para evitar malentendidos, el autor desea decir lo que puede espigarse asimismo en otras observaciones de este libro: que no se halla en desacuerdo con las medidas en favor de una clase sana de auténticos granjeros, y no cree que deba permitirse que desaparezcan. Pero existen maneras de ayudarles sin interferir en la eficiencia de la máquina capitalista y sin producir otras consecuencias que aquéllas a las que tal política tiene la finalidad de servir.

norteamericanas y europeas. Los precios de los productos agrícolas en general aumentaron de forma bastante regular entre 1843 y 1857 —un aumento que cubre casi exactamente la fase de prosperidad del segundo Kondratieff—, y después disminuyeron, como de nuevo tenían que haber hecho según nuestro esquema, hasta un nivel en 1861 (75, en base 1910-1914) algo superior al nivel que alcanzaron de nuevo en la época en que los efectos de las perturbaciones de la guerra civil sustancialmente se habían asimilado (1878: 72). Continuaron su evolución a la baja, como debiéramos esperar, hasta 1896 (56). El mínimo en el precio del trigo en la granja en diciembre (48,9 centavos) se produjo en 1894 (el algodón estuvo cerca de su mínimo el mismo año), y en 10 años, durante el período desde la guerra civil hasta 1897, estuvo por debajo de los 75 centavos. De éstos, nueve años fueron entre 1884 y 1897, estando de nuevo asociada la disminución después de 1891 con el aumento de la superficie.

C) *Ferroviarización.* 1. Aunque para Estados Unidos la ferroviarización fue obviamente la «gran cosa», o el «espinazo», del ciclo Kondratieff burgués, realmente se puso en marcha, si juzgamos por la longitud de línea de nueva construcción, en 1849; es decir, unos seis años después que en Inglaterra. Las aproximadamente 1.720 millas* construidas en 1840, 1841 y 1842 no produjeron ninguno de los síntomas de prosperidad y fueron, además, los restos del auge de los años treinta más que el primer plazo de un nuevo desarrollo. El auge ferroviario de Nueva Inglaterra, que tanto contribuyó a la importancia de Boston en aquella época, comenzó en 1847, pero significó poco hasta 1849. Al no fecharlo de acuerdo con esto —pero el lector puede hacerlo; ello es indiferente para el esquema analítico presentado—, estamos actuando según la teoría de que el par de máximos relativos irregulares en los años treinta trastorna el curso de los acontecimientos, que de otro modo habrían sido más parecidos a los de Inglaterra o Alemania, y que no hacemos otra cosa que «reconstruir el templo en ruinas» al fechar como lo hacemos. Las ruinas en cuestión, o, sin metáfora, las indicaciones que nos guían, son las series temporales: los ingresos procedentes de las ventas de tierras comenzaron a aumentar en 1842, los depósitos y las cotizaciones de bolsa se elevaron en 1843, cuando también los precios comenzaron a subir. La liquidación de los excesos asociados a la banca irresponsable impidió el comienzo de la fase de prosperidad del

* Medida de longitud equivalente a 1.609,34 m [N. del T.].

nuevo Kondratieff, y esto explica la suavidad de los contratiempos de finales de 1847. Varias buenas cosechas, el librecambio inglés y el auge californiano contribuyeron a reducir la subsiguiente depresión, que no llega a cubrir un año (1848) y a acentuar la recuperación, que también compensó lo que la impedida prosperidad había dejado de causar.

La transición a la prosperidad de lo que, por tanto, debe considerarse como el segundo Juglar, tuvo lugar en un clima de auge, con una desacostumbrada expansión del crédito y de la especulación, particularmente en tierra y en acciones del ferrocarril, a todo lo cual prestaron su ayuda el oro californiano (desde 1850) y el desarrollo favorable del comercio exterior. La justificación para hablar de un nuevo ciclo Juglar, aunque la curva de construcción de nuevas líneas (menos las abandonadas) no muestra sino una depresión en el año a partir del cual la fechamos (1852), radica en el desplazamiento de la actividad de construcción desde Nueva Inglaterra a los estados del Atlántico central y del medio oeste, lo que significa claramente un nuevo y definido paso en el proceso Kondratieff: esta afirmación debe compararse con la discusión sobre las posibles relaciones entre ciclos más largos y más cortos del capítulo 4. La razón por la que no atribuimos un mayor peso al revés que se produjo en el otoño de 1853 y que se prolongó a lo largo de 1854 y casi hasta finales de 1855, es que parece haberse debido enteramente a excesos especulativos —en parte, sin duda, fomentados por el nuevo oro— y a su repercusión en la construcción ferroviaria. Por lo tanto, fechamos la prosperidad y la recesión de ese Juglar desde el principio de 1852 hasta la segunda mitad de 1856. Finalmente, la razón por la que no atribuimos al oro más que los excesos y la reacción ante los excesos (y perturbaciones tales como que los tipos de interés no subieran rápidamente, y como las situaciones «tirantes» *resultantes* de esto), es que la construcción de ferrocarriles estaba claramente en marcha antes de que el oro de California entrase en acción, y que, considerando los datos de la situación, no vemos ninguna justificación para sostener que dicho proceso, exceptuando aquellos excesos, no hubiera seguido su curso o producido sus efectos sin él. Parte del aumento del nivel de precios, lo atribuimos al mismo.

La idoneidad cuantitativa del gasto invertido en la construcción de los ferrocarriles está fuera de duda: la longitud de vía en funcionamiento alcanzó unas 30.000 millas en 1860, y la deuda de capital de los ferrocarriles era entonces de unos 900 millones de dólares; para el coste real de la construcción no existe ninguna estimación fiable, pero ciertamente exce-

día de esa suma, de la que unas tres cuartas partes se gastaron en dicha década. También se halla fuera de duda el efecto verdaderamente revolucionario del trazado puesto en funcionamiento. Las tarifas de carga cayeron drásticamente, y en 1854 se situaban, por término medio, en una cifra entre dos y tres centavos por tonelada y milla. La función empresarial consistía, en este caso, no tanto en prever posibilidades —todos las vieron y especularon con ellas— o en la solución de problemas tecnológicos —la locomotora funcionaba suficientemente bien en aquella época, y desde entonces fue mejorada casi automáticamente por una serie de inventos típicamente «inducidos», y ningún problema importante impidió la construcción de las líneas—, como en el liderazgo de los grupos, en la relación exitosa con políticos e intereses locales, en la solución de problemas de dirección y de desarrollo en las regiones que las nuevas vías abrieron al tráfico. Fue «mandar hacer cosas» y nada más, una variedad de la condición de empresario puro desprovista de todo accesorio. Pero esta condición empresarial se hallaba a menudo repartida entre varios individuos, y no siempre es fácil atribuirla a cualquier individuo en particular.

2. Por lo que se refiere a la financiación, tenemos que distinguir la creación de las condiciones de rentabilidad de la empresa y el suministro del dinero para la construcción. Que la primera tiene que haber sido una tarea diferenciada, se debe al hecho de que no podía esperarse que los proyectos del medio oeste y del oeste fueran rentables en un período como el que muchos inversionistas se planteaban. Muchos de ellos pretendían construir por delante de la demanda, en el sentido más audaz de la frase, y todos comprendieron que era eso lo que pretendían. Operar con déficit durante un período que era imposible estimar con alguna exactitud formaba parte de los datos del problema. En cierto sentido, cualquier construcción realizada en tales circunstancias implica «exagerarla». Pero este concepto es difícilmente aplicable a una situación en la que, sin que se produjera alguno de los efectos de la exageración, la cosa no podría haberse hecho en absoluto. En condiciones ambientales diferentes y con una estructura política distinta de la que había, aquellas circunstancias podrían haber constituido un argumento fuerte para que el gobierno nacional hubiera planificado y llevado a cabo la «ferroviarización», como hizo en Rusia la burocracia imperial. De hecho, la empresa estatal fue importante en las primeras etapas de desarrollo de los ferrocarriles norteamericanos, pero en aquella época ya había dejado de serlo.

Puesto que muchos proyectos que con claridad eran socialmente productivos (en el sentido del profesor Pigou) no eran rentables en aquella época, tuvieron que encontrarse fuentes adicionales de ingresos, o contribuciones a los costes. Donde se reveló posible asegurarse subvenciones o préstamos equivalentes a las subvenciones, ello contribuyó al mismo tiempo a resolver el problema de financiar la construcción. Pero la solución con que se dio al poco en el caso del Illinois Central Railroad, la donación de tierra por parte del Congreso (1850: los beneficiarios inmediatos de la donación fueron los estados de Illinois, Mississippi y Alabama), no lo hizo. Dado que los beneficios anteriores o los ahorros interiores eran insuficientes, la construcción de ferrocarriles fue, por tanto, financiada principalmente por medio de la creación de crédito. Desde el punto de vista de Estados Unidos, la compra exterior de bonos ferroviarios norteamericanos equivalía a esto —aunque los bonos se pagaran con, digamos, ahorros ingleses—, como también los créditos europeos ampliados en previsión de las emisiones de bonos, o simplemente como descubiertos en cuenta. La inversión extranjera era a veces importante. Según la estimación que da la *History of the American Currency* de Sumner, las inversiones inglesas en Estados Unidos (no sólo en ferrocarriles) ascendían a unos 400 millones de dólares antes de 1857. Los descubiertos (aunque principalmente para lo que se entendía como crédito comercial «regular») se concedían, en muchos casos, con una libertad y una negligencia casi increíbles. El recurso a la creación de crédito interior era todavía más libre. No conocemos su cuantía, pero podemos, en muchos casos, rastrearlo de una o más de las formas siguientes: préstamo directo de los bancos a las compañías contra letras a su cargo, o en bonos que se venderían más tarde al público; financiación de las suscripciones de los grupos promotores o del público (en cuyo caso, también hemos de tener en cuenta el hecho de que un cliente puede endeudarse con otros propósitos, porque mediante la suscripción vincula unos recursos que de otro modo servirían a éstos); y financiación de la especulación: existe una significativa coincidencia entre el aumento de la cotización de las acciones de los ferrocarriles y de los depósitos en 1852. El hecho de que el crédito, creado ad hoc por los bancos que ya existían y por los muchos nuevos que aparecieron, financiara en una amplia medida el ferrocarril y otras innovaciones, se ha subrayado a menudo y nunca ha sido impugnado. Sin embargo, podemos ilustrar, mediante un ejemplo, el caso del Illinois Central Railroad.

El estallido de la especulación que se produjo en el medio oeste en los años veinte y treinta, y que llevó a un máximo relativo en la venta de tierras a mediados de la última década, no tenía realmente otra base más que la convicción general de la inminencia de grandes desarrollos. Lo que tuvieran que ser estos desarrollos y qué parte de la región los lideraría, era en este caso algo completamente indefinido, sin que ninguna localidad en concreto mostrara ventaja particular alguna. Las posiciones preferenciales tenían que crearse en buena medida por medio de la acción política, y tuvo lugar una lucha anárquica entre comunidades locales, controlada cada una de ellas por su propio grupo de especuladores: proyectos de ferrocarriles y canales, que de momento eran en su mayoría meras burbujas, siendo las principales manzanas de la discordia. Las maniobras y contramaniobras en esta lucha constituyeron la política de los estados y dominaron la legislatura estatal de Illinois, que en aquellas circunstancias era la única fuente posible de energías y recursos. En 1818 y 1835 surgieron planes de un ferrocarril central, los cuales fracasaron. El Internal Improvement Bill, aprobado en 1837, aportó algo más de 10 millones para llevar a cabo diversos proyectos de ferrocarriles y canales, uno de los cuales puede considerarse como un segundo intento para realizar lo que finalmente se hizo con la Illinois Central Railroad Company. Esta vez se había empezado, pero pronto se terminó en hundimiento y descrédito. En 1843 tuvo lugar otro intento para hacer progresos, cuando fue otorgada una concesión a la Great Western Railroad Company, que, después de fracasar, fue renovada en 1849. Poco después, sin embargo, la campaña en Washington, primero por un derecho de preferencia de compra de tierra, y después por una concesión directa de tierra, tuvo éxito, y la Illinois Central Railroad Company obtuvo la concesión y se organizó en 1851.

No es preciso hacer ningún comentario sobre la naturaleza de los procedimientos que inauguraban así la colonización de una gran parte del país, ni ofrecer ninguna explicación acerca de en qué consistía hasta aquí la función empresarial. El grupo financiero que en su momento se vio con el control de la empresa (el mismo que había comprado el Michigan Central en 1846), estaba bien conectado y en modo alguno carecía de seriedad. Sus métodos y actitudes se encontraban completamente por encima de los patrones de su época en tales asuntos. No puede decirse que la concesión, que entre otras cosas estipulaba que el 7% de la renta bruta debía ir al estado, hubiera dejado de tener en cuenta el interés

público. Pero tuvo que enfrentarse con el hecho de que, simplemente, no se contaba en absoluto con una disponibilidad de medios proporcionados a los costes de construcción, que estaban presupuestados en 16,5 millones. Por lo que se refiere al capital, que al principio el grupo había pensado reservarse para sí, lo consideraron en gran medida a la luz de lo que en las finanzas francesas recibe el nombre de *parts de fondateurs,* o, por utilizar una expresión norteamericana, «de terciopelo». Eran hombres de negocios que tenían sus recursos, y más, colocados en otras aventuras, y su comportamiento no deja de ilustrar demasiado bien nuestra teoría de la primacía lógica de la creación de crédito en la financiación de la innovación. Sin embargo, pagaron una valoración del 20% sobre el primer millón de capital, y tanto los directores como sus conexiones de negocio tomaron 2 millones de bonos, a pagar a plazos. Así demostraban que lo consideraban negocio, pero no es improcedente sospechar que el dinero que realmente pagaron había sido proporcionado por los bancos. Éste fue el fondo con que emprendieron el estudio. También indujeron al Michigan Central, que controlaban, a llegar a un acuerdo para aportar, a la vista de determinadas concesiones, otros 2 millones de bonos del Illinois Central. Sin embargo, la idea fundamental desde el principio fue la de vender, o tomar prestados, bonos con garantía hipotecaria asegurados por la concesión de tierra y el derecho de paso más mejoras. Este método era entonces un método reconocido, y durante un tiempo lo fue todavía más —existiendo en otros casos contratos de una empresa inexistente que se utilizaban como garantía—, y distaba mucho de ser desaprobado, con tal que no coincidiera con representaciones fraudulentas. Ellos ofrecían estos bonos en Inglaterra y, a pesar del rechazo de Rothschild y de Baring, lograron constituir un sindicato. Los recursos así obtenidos se agotaron en 1855, cuando los promotores tuvieron que tomar bonos adicionales. Las apelaciones posteriores a los accionistas y el endeudamiento mediante efectos a corto plazo, se hicieron necesarios antes de finalizar la obra en 1856. No terminaron con eso las dificultades, y en 1857 —incluso aparte de revelaciones perjudiciales— se estuvo peligrosamente cerca de la catástrofe, pero la compañía, bajo la competente dirección de un hombre extraordinario, se mantuvo firme y, con ventas de tierra que fue efectuando con regularidad, consolidó su posición. El efecto de la línea en el desarrollo —o, más bien, la creación económica— de su territorio y de todo el país no necesita ser subrayado.

3. Nuestro análisis contiene todos los elementos necesarios para un diagnóstico de la crisis de 1857. Sin embargo, será conveniente añadir unos cuantos puntos menores y completar el panorama, a fin de mostrar una vez más cómo lo que consideramos el mecanismo fundamental de las fluctuaciones se asocia con accidentes e incidentes que no son inherentes a su lógica. Para empezar, la crisis fue una crisis internacional, siendo las relaciones comerciales y financieras entre nuestros países (y otros) lo bastante fuertes como para sincronizar notablemente los acontecimientos y para jugar un gran papel en la configuración de la superficie. Pero, sin embargo, es un hecho que la explicación fundamental podía discurrir para cada país en términos de su propio desarrollo.

En segundo lugar, la crisis coincide con, o, mejor, se produce con un retardo respecto de, el punto de inflexión superior de aquel Kondratieff. Todas las indicaciones estadísticas se combinan para respaldar este descubrimiento, que es tanto más notable cuanto que podía esperarse que la producción de oro interfiriera en su comportamiento. Realmente lo hizo en cierta medida, pero no la suficiente para alterar el contorno fundamental. Ello sucedió más tarde, cuando la guerra civil y otros factores externos hicieron posible hablar de una «tendencia creciente» de los precios en Europa, hasta 1873. Pero en Estados Unidos los precios al por mayor se recuperaron sólo de forma moderada, en 1859, de la brusca caída del año anterior, y después siguieron cayendo hasta el primer trimestre de 1861. Aunque el oro dejó así de mantener el nivel de precios, tuvo, como se afirmó antes, indudablemente una parte en la causación del aumento anterior. Esta influencia fue ejercida parcialmente a través del gasto de los mineros del oro, y en parte a través de las facilidades adicionales para la creación de crédito que proporcionó. Pero, a través del conjunto del movimiento al alza, observamos situaciones repetidas de dificultad, que es exactamente lo que esperaríamos. El caso muestra muy bien cómo el dinero fácil, debido a la acción de factores externos, en una corriente alcista de negocios siempre producirá dificultades y, por tanto, es el recurso menos efectivo para evitar las recesiones.

En tercer lugar, el aumento de la producción de oro y lo que, sin explicarlo de nuevo, denominamos *banca temeraria,* aclaran realmente muchos fenómenos superficiales. En particular, estos factores explican el pánico severo y corto que siguió al fracaso de la Ohio Life and Trust Com-

pany, en agosto de 1857, después del cual quebraron 150 bancos hasta el 17 de octubre: se produjo un pánico espectacular el 13 de octubre. Nada más natural que la atención pública se concentrara en éste, y que muchos autores en aquella época y después formularan simplemente la teoría popular de que toda la catástrofe fue debida a la imprevisión de los bancos que exigieron la devolución de préstamos en una forma que favoreció el pánico. Aunque ni esta contracción ni la anterior «temeridad» proporcionan explicaciones fundamentales, desempeñaron un papel muy real en la «liquidación irregular» que se siguió, y nuestra teoría ni requiere ni justifica intento alguno de descontar su importancia. Las diferencias de opinión aparecen sólo si se sostiene que la expansión o la contracción del crédito constituían la esencia del asunto, y que sin cualquiera de las dos todo hubiera ido bien. Pero podemos coincidir con los analistas más rigurosos de aquella situación, que apuntaron una serie de factores auxiliares que intensificaron el auge y cuya desaparición intensificó la depresión. Uno de estos factores —la especulación en tierra— se salió enteramente de las debidas proporciones de lo que habría sido un incidente normal del desarrollo contemporáneo, y debe, por tanto, clasificarse como factor aparte que requiere a su vez una especial explicación sociológica. La especulación bursátil jugó un papel menor. Las acciones del ferrocarril alcanzaron su máximo hacia finales de 1852 y después cayeron fuertemente a finales de 1854, lo que en septiembre de este año supuso un pánico financiero y ocasionó un considerable número de quiebras. Una vez clarificada la atmósfera, no tuvo lugar ninguna crisis, y la brusca caída en la crisis de 1857 dio paso a una recuperación parcial en el mismo año. Otro factor fue, por supuesto, la importación de capital, de la que la balanza comercial desfavorable entre 1850 y 1857 fue un indicio. Ello contribuyó ciertamente a que la situación fuera más sensible de lo que hubiera sido en otro caso. Las excelentes cosechas de trigo y algodón de 1855, que se vendieron a unos buenos precios, también dieron un impulso a toda clase de actividades que entonces se añadieron a las dificultades de liquidación. Existe una larga lista de otras causas que contribuyeron a la depresión.

Sin embargo, finalmente y en cuarto lugar, no puede existir ninguna duda en este caso acerca de la realidad de la explicación fundamental que se desprende de nuestro esquema. La construcción ferroviaria fue el factor más importante, pero no el único, que trajo esta onda de evolución. Tomadas en su conjunto, la innovación del período y las adaptaciones que ello

impuso explican ante todo la inflexión del Kondratieff. Una vez más, como en casos anteriores, no se pretende que expliquen también la crisis, excepto en el sentido de que hacen comprensible que estallaran escándalos especulativos y que se acumularan errores y conductas inadecuadas: ellos proporcionan así una razón por la que la situación llegó a ser tan sensible como para convertirse fácilmente en una crisis, a causa de acontecimientos desfavorables o de dificultades surgidas a partir de aquellos puntos débiles. El panorama real de la crisis no podría comprenderse nunca a partir solamente de las innovaciones. Muchas cosas en ese movimiento alcista —en particular la construcción de ferrocarriles— se realizaron bajo la influencia de estímulos artificiales, con lo que queremos decir que una serie de aquéllas no habría sido emprendida en absoluto, o no habría sido emprendida precisamente entonces y en tal escala, sin el aliento procedente de la esfera política y financiera. Esto no implica ninguna crítica. Por el contrario, hemos dicho antes que el término *exageración* debe utilizarse con precaución. Pero, por supuesto, esto explica algunas de las dificultades de la situación subsiguiente, y también la presencia de un efecto Hayek: en un sentido muy evidente, el período de producción se alargó más allá de lo que el organismo económico podía soportar en aquel momento.

4. En la época de la crisis, el ciclo Juglar entró en la fase de depresión. Se produjeron muchos fracasos en 1858, los precios experimentaron una notable caída y la construcción siguió disminuyendo; las exportaciones e importaciones casi se equilibraron en el año *fiscal*. A pesar del dinero fácil, las buenas cosechas en el sur (cinco cosechas de algodón extraordinarias en años sucesivos, la de 1859 acompañada también de precios altos) y la actividad por doquiera, la atmósfera general, tal como registra la prensa de la época, fue todo menos alegre hasta bien entrado el año 1860; pero el resurgimiento se afirmó, por debajo de esta superficie, desde principios de 1859. El hecho de que este resurgimiento se diferencie tanto del que le precedió (1850, 1851), lo atribuimos ante todo al Kondratieff subyacente, que por entonces había completado su fase de prosperidad y entrado en la de recesión. Ésta se encuentra en la base de las alzas y bajas más cortas de aquellos años y se fue transformando gradualmente hasta llegar a la guerra civil, cuya proximidad intensificó, aunque no creó enteramente, las dificultades de 1860.[63] La gue-

63 En 1859 las importaciones se acercaron de nuevo al nivel de 1857 —en la segunda mitad del año fiscal fueron incluso considerablemente altas—, y tuvo lugar una fuerte

rra dominó el tercer Juglar (1861-1869; el diagnóstico de 1861 es dudoso debido a acontecimientos políticos) y, por supuesto, interfirió en el comportamiento de nuestras series y de los procesos que hay detrás de ellas, desplazando máximos y aplazando pasos en el desarrollo industrial, empujándolos así a los años inmediatamente anteriores a 1872.

La nueva construcción (menos los abandonos) en 1869 comenzó su aumento sin precedentes, que alcanzó un máximo en 1871. El éxito de la primera carretera transcontinental, que había sido impulsada como medida de guerra para unir California con el norte, mostró el camino e indicó lo que iba a ser la característica particular de este auge. De nuevo tenemos

---

expansión de los préstamos bancarios, con un descenso del efectivo en los bancos, que provocó dificultades en el otoño. Además, se fundaron nuevos bancos y el capital bancario aumentó en el oeste (que hasta 1860 padeció malas cosechas y precios bajos de los cereales). Estos bancos del oeste, la mayoría de ellos formados a partir del New York Free Banking System, pero con valores mucho menos sólidos y estables para respaldar sus emisiones y con ordenanzas acerca de la amortización que equivalían a la evasión, se convirtieron rápidamente en una fuente de debilidad de la situación, aunque los bancos del sur, particularmente en Luisiana y, en menor medida, los de Nueva York y Nueva Inglaterra, se hallaban todavía en una posición fuerte. La cosecha de 1860, récord en el oeste, y otras circunstancias favorables podrían haber servido para evitar problemas, a no ser por la situación política. Su gravedad fue percibida primero en el sur, cuando los bancos de Nueva Orleans comenzaron a restringir y a mirar con desconfianza el papel del norte en agosto. Esto afectó a los bancos de Nueva York, mientras que en el este muchos bancos se hallaron en dificultades a causa de la baja de los bonos de los estados sudistas, que constituían una gran parte de la base de su emisión de billetes. Se produjo un pánico premonitorio en la bolsa de valores de Nueva York en octubre, a pesar del dinero fácil. Después de las elecciones presidenciales del 6 de noviembre, el pánico y la confusión se difundieron a todos los sectores del sistema económico del país, aunque su significación industrial no fue mayor que la del pánico de 1914. El único punto destacable es el nuevo método al que se acudió para manejar la situación, y que constituye un paso más importante en el desarrollo de la banca que muchas leyes de reforma. Los 50 bancos de Nueva York que formaban la Clearing House Association (Cámara de compensación) se decidieron por una acción corporativa, a fin de ampliar el crédito en lugar de limitarlo, reuniendo prácticamente sus reservas de efectivo y creando certificados de la Cámara de compensación contra el depósito de valores adecuados, incluyendo efectos a cobrar, que debían aceptarse en liquidación de reclamaciones entre ellos. Sólo un banco se mantuvo al margen. El éxito fue completo y casi inmediato. Boston siguió con resultados semejantes; en otras partes del país, los bancos tuvieron que suspender sus actividades. Tanto el mecanismo como su éxito son muy instructivos. Este último, que nunca se volvió a repetir por completo, aunque esta muestra de política del banco central desde entonces se convirtió en parte de los remedios caseros en tales situaciones, se debió precisamente al hecho de que las cosas no iban demasiado mal ni en el terreno industrial ni en el bancario, y que sólo había que hacer frente a la perturbación causada por un factor externo.

el mismo modelo de actividad empresarial y de financiación: los promotores aseguran las opciones del derecho de paso, teniendo la compañía la concesión y habiendo obtenido la dotación de tierras, vendiéndole a ella las opciones y recibiendo valores en pago, y finalmente colocando los bonos —las acciones eran tratadas por lo general como una prima— a fin de proporcionar los medios para la construcción, y comprando el equipo a plazos, por medio de certificados de un trust de equipo. En caso de éxito, la emisión de valores adicionales haría después posible consolidar la situación. Si no se producía esto, había reconstrucción. En casi todos los ejemplos importantes, los promotores podrían haber plagiado la (supuesta) frase del duque de Wellington en Waterloo, «Blücher o la noche». El Blücher, en nuestro caso, era principalmente capital inglés (y otros capitales europeos), que asumió la responsabilidad de una gran parte de los 2.000 millones que se dice fueron gastados en los ferrocarriles norteamericanos de 1867 a 1873. Una maquinaria muy eficiente para utilizar el capital europeo había reemplazado en aquella época a los esfuerzos individuales de los primeros tiempos.

Dos cosas son perfectamente claras. En primer lugar, que el desarrollo, que cuantitativamente dejó atrás al de los años cuarenta y cincuenta, que a su vez sería superado por el desarrollo de los ochenta (el máximo sin precedentes en millas añadidas se produjo en 1887), fue un desarrollo cuesta abajo típico dentro del significado de nuestro modelo. Fue una fase de prosperidad del ciclo Juglar superpuesta a una de recesión del Kondratieff,[64] un nuevo paso en el que ya no había nada fundamentalmente nuevo, sino más bien un proceso de realización de lo que se había iniciado previamente. La construcción de ferrocarriles estaba ahora nadando con la corriente en un sentido en el que no lo había estado antes. Se diseñó lo que se tenía que haber hecho y cómo se tenía que haber hecho, y todas las características de desarrollo inducido o acabado estaban presentes. Esto dejó una abundancia de problemas en el aspecto individual, pero fueron comparativamente fáciles de resolver, facilitado ello además por el crecimiento del entorno: problemas que eran del tipo que es característico de «explotar la oportunidad de inversión» e «introducirse en un nuevo

64 Probablemente se trata de un error. Más adelante, Schumpeter data el comienzo de la *depresión* del ciclo Kondratieff en 1870, la misma fecha que da para el comienzo de la prosperidad en el ciclo Juglar [N. del E.]

espacio económico». Además, los rasgos generales del período respaldan esta interpretación. Hubo un gran auge de la construcción. El bienestar de todas las clases en los años de 1869 a 1873 (y que podemos comprobar hasta donde llega nuestra información), —en particular el hecho de que los salarios aumentaron y los precios al por mayor disminuyeron, mientras que los primeros habían aumentado menos que los precios al por mayor en los primeros años cincuenta—, se debe obviamente a la expansión de la producción que nuestro esquema nos lleva a esperar en cada recesión en el ciclo Kondratieff.[65] Pero no es menos claro, en segundo lugar, que ese método de financiación que tan bien ilustra nuestra teoría, fue manejado con tal descuido que lo convirtió en una causa adicional de la situación de 1873. No sólo indujo, sino que realmente también presupuso, una actividad especulativa anormal, sin la cual no podía haber prolongado su duración de la forma en que lo hizo.

Por eso los fenómenos de la onda secundaria se desarrollaron hasta un grado poco común, y errores y casos de conducta inadecuada que nuestro modelo no explica per se, se convirtieron en posibles. El *corner* del oro, el Viernes Negro, las quiebras bancarias, las campañas entre operadores bursátiles y otros incidentes puramente financieros, fueron indicios de esto, y se puede comprender que incluso en lo que se refiere al negocio del ferrocarril, estas cosas fueron más evidentes que el proceso subyacente, y que pareció como si la construcción hubiera experimentado un frenazo y el éxito de las líneas existentes hubiera estado en peligro por todas ellas más que por alguna «lógica de la evolución». Pero, aun así, nadie puede negar que la construcción de ferrocarriles vio temporalmente agotadas sus posibilidades —una formulación que es más correcta que la expresión más común de cosas que se hicieron de forma exagerada— y sería fácil de ver que esto, junto con las trastornadoras consecuencias inmediatas y ulteriores de la nueva construcción para el sistema económico, fue lo que dio lugar a la situación en la que se produjo la ruptura de la onda secundaria, y, con ella, aparecieron situaciones de crédito insostenibles y burbujas especulativas en todo el campo de la industria y el comercio.

Aunque la liquidación anormal que se transmitió a la posteridad como la crisis de 1873 estalló claramente primero en el exterior (en

65 El mismo error señalado en la nota anterior [N. del E.]

Viena), y el andamiaje norteamericano experimentó su primera sacudida decisiva en la red del crédito extranjero, nuestro diagnóstico parece sostenerse. No es sorprendente que el impacto se produjera principalmente en los nuevos elementos, en lugar de hacerlo en aquéllos que el progreso había convertido en obsoletos. Porque, como se señaló en nuestro capítulo teórico, esto sucederá siempre si las cosas nuevas se asientan sobre una base financiera limitada, y las viejas, en una que sea segura. Así, el papel interpretado en el drama por la quiebra de la Northern Pacific no contradice más la expectativa derivada de nuestro modelo de lo que lo hace el hecho de que, en general, las señales de peligro se hicieron visibles primero en el campo ferroviario. Las acciones del ferrocarril alcanzaron su máximo en 1869, es decir, en el resurgimiento del Juglar anterior, se comportaron de modo sólo regular en el auge de 1871 y disminuyeron en 1872, mientras aumentaban las acciones industriales. La escasez de dinero, el tamaño reducido de las reservas bancarias, un pánico premonitorio en la bolsa de valores en octubre de 1871, todo estaba relacionado con las finanzas ferroviarias, como sucedió con la pérdida de tono en el aumento de las exportaciones y el brusco aumento de las importaciones que se produjo en 1872. Una vez que hubo estallado el pánico en el otoño de 1873 —hasta entonces la economía en general se mantuvo bien—, siguió la secuencia típica de acontecimientos. La especulación en tierra y en acciones se hundió, cayeron los precios, aumentaron las exportaciones, disminuyeron las importaciones, empresas de todo tipo quebraron en gran número, la bolsa tuvo que cerrarse, los bancos suspendieron pagos y el paro adquirió gravedad de forma casi inmediata. No repetiremos lo que se dijo en la discusión de la crisis de 1857. El hecho significativo es, sin embargo, que en tanto que los mecanismos funcionen, habría de producirse la repetición.

Pero esta vez la crisis fue mucho más seria y siguió una prolongada depresión. Es arriesgado confiar en la evidencia estadística para una evaluación de la severidad relativa de las crisis, porque reacciones iguales de síntomas idénticos pueden significar cosas muy diferentes en distintos momentos, y la presencia o ausencia de otras puede ser accidental o debida a la diferencia en el manejo de las situaciones. Sin embargo, hasta donde llegan las simples cifras, algunos aspectos, por lo menos, de la depresión fueron completamente tan oscuros de 1873 a 1877 como lo fueron de 1929 a 1933. Es cierto que los datos sobre desempleo, por ejemplo, no son enteramente dignos de confianza y no se pueden comparar.

Pero si pudiéramos creer en la cifra, mencionada por algunos autores, de 3 millones de «vagabundos» (en el invierno de 1873 a 1874), ello, considerando la menor importancia cuantitativa del sector industrial y la ausencia en aquella época de cualquier tendencia a la exageración, indicaría que el desempleo relativo era realmente peor de lo que lo fue durante la reciente crisis mundial. Los precios cayeron menos abruptamente que en 1930 y después. Pero esto es porque su movimiento a la baja desde el máximo de la guerra civil, excepto en 1872, no se había detenido previamente. La disminución fue más suave entonces porque fue más uniforme, pero no fue menor si consideramos, como debemos, los resultados últimos y no sólo lo que sucedió en la propia crisis. El complemento político también fue semejante: el movimiento granjero, la campaña en pro de la inflación, las huelgas y disturbios existentes, si tenemos en cuenta las diferencias en la estructura y actitud sociales y políticas, contrapartidas más que razonables de los fenómenos correspondientes en el ejemplo reciente, aunque en el ciclo Kondratieff burgués fueran manejadas de forma diferente.

5. Según informes contemporáneos, los años de 1874 a 1878 (la primera mitad) fueron años de un pesimismo casi total. Pero el ajuste y la eliminación de posiciones insostenibles continuaron con regularidad, y se despejó el camino para la recuperación. El proceso queda bien reflejado en las cifras de construcción de ferrocarriles. Ésta tocó su punto más bajo ya en 1875 y sufrió otro retroceso en 1877, pero experimentó un aumento significativo en 1876, tanto en el trazado de nuevas líneas como en la construcción de locomotoras, en medio de un renovado estallido de quiebras y una gran caída de la cotización de las acciones del ferrocarril. Así, la tendencia comenzó a cambiar antes de que se hubiera producido una mejora del «estado deprimido de la mente» del público o los mecanismos superficiales hubieran dejado de actuar en la dirección a la baja, también antes del resurgimiento de la bolsa (1877). Fue la mejora en los *elementos objetivos de la situación* la que cambió tanto los estados psíquicos (expectativas) como los mecanismos (acumulación de efectos depresivos y ese tipo de cosas), y no al revés. Tampoco fueron circunstancias externas las que detuvieron el curso a la baja. Las cosechas fueron buenas en 1878, pero los precios del trigo y del algodón fueron bajos y la mejora, en cualquier caso, comenzó antes de que las buenas cosechas fueran una certeza. *El sistema se recuperó por sí mismo y esto ante unos precios en declive regular y general.* Fechamos el cuarto ciclo Juglar de 1870 a 1879.

Ahora la octava década del siglo XIX se encuentra, según nuestro esquema, enteramente dentro de la fase de depresión del segundo Kondratieff, que pasó de la recesión a la depresión en torno a 1870.[66] Por lo tanto, un Juglar entero, así como las fases de prosperidad y de recesión de otro que comenzó en 1880, completaron su curso en lo que los estadísticos llamarían una tendencia a la baja. Y ésta es nuestra explicación de la gravedad de la crisis, la profundidad de la subsiguiente depresión —que es, en todos los aspectos, tan sorprendentemente similar a la de 1826 a 1830 y a la de 1929 a 1933 como lo fueron las prosperidades que las precedieron— y el hecho de que el pesimismo y las dificultades persistieron hasta ya entrada la recuperación. Los tres casos se caracterizaron porque la onda más corta tuvo que adaptarse a lo que fue un nivel decreciente, mientras que, en otros casos que no llevaron a tal crisis o depresión prolongada, la adaptación fue sólo a un nivel creciente.

En el caso que se está discutiendo, nadie puede poner en duda la realidad del particular proceso que constituyó el ciclo Juglar en el curso del cual tuvo lugar la crisis. Tampoco es inverosímil decir que el proceso más amplio —asociado principalmente con la construcción ferroviaria— dentro del cual los acontecimientos de 1870 a 1873 constituyen un paso, tuvo tan revolucionado el sistema económico que la liquidación, absorción y adaptación —puede observarse claramente todo lo que estos términos significan— fueron un asunto excepcionalmente largo y penoso. Si es insuperable la objeción al esquema de tres ciclos, no insistimos en ello. Los hechos permacenen, cualesquiera que sean los méritos o deméritos del esquema mediante el cual los presentamos. Pero lo que necesita ser subrayado es, en primer lugar, que en los otros dos casos que se encuentran en una posición semejante en los dos ciclos Kondratieff y se mantienen en aproximadamente la misma relación temporal con respecto a las anteriores revoluciones industriales, también encontramos depresiones semejantes en

---

66 Por lo tanto, este cambio se produjo antes del último auge que precedió a la gran crisis. Sin subrayar indebidamente las regularidades que constituyen la base de nuestro esquema, tenemos que recordar que esto concuerda perfectamente con él, dado que hace coincidir el comienzo de una depresión en el Kondratieff con una prosperidad en el Juglar. Las razones por las que habría que introducir un «aproximadamente» son, por una parte, que el movimiento suave del Kondratieff exhibe alturas y profundidades amplias, y no picos u hoyos, de manera que la localización precisa es siempre difícil, y, por otra parte, que deben tenerse en cuenta las consecuencias de la guerra civil.

punto a gravedad y duración; y, en segundo lugar, que no encontramos tales depresiones en ningún otro caso.

Tan pronto como se superó la paralización debida al *shock*, la expansión de la producción física continuó *dentro de la depresión del ciclo Kondratieff*, como debíamos esperar. La construcción de ferrocarriles, que siguió siendo el portador del movimiento cíclico, se remontó desde 1878, hasta un máximo en la creación de nuevos trazados en 1882 y (desde la caída en 1885) hasta el máximo sin precedentes de 1887 (casi 13.000 millas). Esto proporciona prácticamente, si se tiene en cuenta el desfase, la historia de las fluctuaciones cíclicas de ese período. Pero ello no significa ahora, como lo hacía antes, que la relación entre la construcción ferroviaria y la actividad económica general fuera principalmente una relación de causa a efecto. Por el contrario, cuanto más establecida se encontrase una innovación, en mayor medida pierde el carácter de tal y empieza a seguir otros estímulos, en lugar de proporcionarlos. Además, los momentos de decadencia y de recuperación del ciclo Kondratieff muestran con precisión una amplia variedad de innovaciones inducidas o completadas que desarrollan y llevan hasta el límite las posibilidades que se han abierto con anterioridad, entre las cuales la construcción ferroviaria fue solamente la más importante. De acuerdo con ello, la construcción de ferrocarriles, asegurándose cada vez más en un marco predeterminado y explotando oportunidades de inversión ya existentes, llegó a ser, durante el período que se examina, mucho más (aunque todavía no enteramente) una función de la economía ferroviaria y, por tanto, del resto del organismo económico, de lo que lo había sido antes, y la relación se convirtió sustancialmente en una relación de mutua dependencia. Sin embargo, la industria del ferrocarril no se había excedido hasta entonces, ni en lo que se refiere a la audacia del progreso ni en lo que se refiere a los métodos financieros.

El tráfico y los ingresos se habían reanimado en 1878 (1877 señala el punto más bajo de los últimos), que consideramos como el último año de la fase de recuperación del cuarto ciclo Juglar. Entonces aumentaron con fuerza, junto con la actividad económica general, hasta 1881, cuando el flujo de nuevo capital en los ferrocarriles alcanzó el máximo correspondiente al número máximo de millas de nueva construcción que se produjo un año más tarde. La inversión continuó, aunque a una tasa decreciente, hasta 1883, cuando experimentó un parón, con el ciclo Juglar entrando en su fase de recesión (1882), seguido por una depresión en el curso ordi-

nario. Pero, aunque todo lo anterior muestra que admitimos tan plenamente la influencia de la actividad económica sobre los ferrocarriles como la de la construcción ferroviaria sobre aquélla, éstos, con todo, marcaban el paso. En particular, no sería correcto subrayar el papel desempeñado por las cosechas de 1878, 1879 y 1880 hasta el punto de hacer de ellas el principal factor en la construcción de ferrocarriles. Dichas cosechas constituyeron una circunstancia favorable. Pero, después de todo, los productos agrícolas representaron menos del 20% del tonelaje total transportado, y la escala de variación media fue aproximadamente del 5%.

Podemos fechar la depresión en el Juglar desde finales de 1883. Se mantuvo a lo largo de 1884 y 1885, y está marcada por una crisis en el año anterior, el pánico en la bolsa, la tensión en el mercado monetario que hizo necesaria la emisión de certificados de la Cámara de compensación, las quiebras de bancos y empresas de bolsa, el paro, y así sucesivamente. Según el esquema, el ciclo Kondratieff habría tenido que comenzar una recuperación en dicho año, y esto explica el hecho adicional de que ni la gravedad ni la duración de esa depresión fueran en absoluto comparables con la gravedad y duración de los acontecimientos de 1873 a 1877. Sin embargo, hay un punto que demanda atención. Al explicar el funcionamiento de nuestro modelo, hemos subrayado la disminución del precio de los nuevos productos, que es una pieza importante del mecanismo que transmite los resultados del progreso a las masas. Vimos también que esta disminución, aunque en tanto que materia de teoría general afectaría principalmente a las industrias competitivas y a las viejas empresas de la misma industria, también actuaría sobre la propia industria innovadora, especialmente si ésta se apoyara financieramente en una base resbaladiza y si los pasos adicionales en la senda de la evolución empezaran a competir con las creaciones de pasos anteriores.

La historia de los ferrocarriles permite una buena ilustración de esto. Las tarifas de carga comenzaron, por supuesto, a disminuir en una etapa muy temprana, pero todavía se situaban en un promedio de 2,5 centavos en 1868. Entonces cayeron rápidamente, aunque a una tasa decreciente, hasta 1874, cuando eran, en promedio, de 1,8 centavos, y disminuyeron todavía más fuertemente durante aquella depresión. Aumentaron un poco en 1878, pero alcanzaron el nivel de un centavo en 1885. Ahora este proceso era completamente normal, pero ello dio al traste con muchas estructuras financieras en la actividad ferroviaria. Y a causa de las imperfeccio-

nes de la competencia en esta industria, produjo su efecto por medio de espectaculares luchas entre los grupos que la controlaban, lo que preocupó a la opinión pública e hizo que todos hablasen de guerras tarifarias, de competencia despiadada, de discriminación y de los males de la empresa sin regular, con exclusión de lo que todo ello quiere decir realmente. De hecho, ello preparó el camino a la concentración, la administración eficiente y las finanzas saneadas, permitiendo de este modo que se diese el último paso en la ferroviarización de Norteamérica.

Fue preciso, sin embargo, otro ciclo Juglar para realizar esto (de 1889 a 1897), el último que sería dominado por la industria del ferrocarril, aunque los días de las nuevas compañías habían pasado. Algunas de sus características han sido y serán discutidas en sus respectivos lugares, cuando también se mencionarán ciertas dificultades de datación e interpretación. Por el momento basta con advertir que la crisis de 1893 tiene en cierto sentido más derecho que cualquier otra a ser considerada una crisis ferroviaria. En tanto que las crisis anteriores de ese ciclo Kondratieff fueron crisis de los precios del ferrocarril, principalmente en el sentido de que la ferroviarización jugó el papel principal en el proceso de evolución económica que produjo las situaciones que terminaron en crisis, y que los ferrocarriles se vieron afectados solamente de una forma secundaria, el caso de 1893 fue ante todo una crisis de los propios ferrocarriles: aproximadamente una cuarta parte de los mismos (medida en términos de capital) fue a parar a las manos de los destinatarios. Los ingresos disminuyeron en 1894, cuando por segunda vez en la historia de los ferrocarriles norteamericanos se produjo una caída absoluta del tráfico, y la construcción mostró la cifra más baja desde 1851. La duración de esa depresión —anormal para un ciclo Juglar en una fase de recuperación del ciclo Kondratieff— y la irregularidad de las fluctuaciones subsiguientes, aunque condicionadas también por factores externos, se explican sustancialmente por los efectos de la limpieza de la casa en la que entonces se había convertido en una industria «vieja», y, después de la guerra mundial, iba a ser una industria en declive. Tenía que seguir todavía un auge final en la construcción y nueva organización, contribuyendo a la fase de prosperidad del siguiente ciclo Kondratieff —como parecen hacer las principales innovaciones de cada ciclo Kondratieff—, que llevó la longitud de línea hasta unas 250.000 millas en 1910. Después de ese año, la construcción neta disminuyó rápidamente a cero, e incluso se situó por debajo de cero.

D) *Algunas características del desarrollo de las manufacturas.* Para Estados Unidos podría escribirse una historia del proceso cíclico, en el período del segundo Kondratieff, casi exclusivamente en términos de desarrollo de los ferrocarriles. Introduciendo la inmigración de capital y de hombres —unos 14 millones de inmigrantes, desde el final de la guerra civil hasta 1900—, las cosechas y la guerra civil, tendríamos prácticamente todas las fluctuaciones y tendencias que hay. En 1897, el «capital neto» de los ferrocarriles se situaba en 9.168.072.000 dólares (algo más de 50.000 dólares por milla en funcionamiento). Todo lo demás tenía que ver con los ferrocarriles y era creado o condicionado por ellos, y la financiación en gran escala encontraba su principal objeto en ellos. Pero no hemos de exagerar. Los ferrocarriles no enseñaron a los norteamericanos los métodos y actitudes capitalistas. Éstos, así como la empresa industrial en gran escala, ya existían antes. Tampoco fueron los procesos industriales del período meras adaptaciones a, o explotaciones de, las condiciones creadas por los ferrocarriles. La escasez de trabajo y la riqueza de recursos naturales, por sí mismas, plantearon los problemas y condicionaron los éxitos. Éstos —el trabajo eficiente que ahorraba maquinaria, en particular— se convirtieron en algo característico de la innovación norteamericana, que ya no se retrasaba internacionalmente, sino que comenzaba cada vez más a ir por delante durante ese ciclo Kondratieff.

En ese entorno, que incluía estructuras anticuadas y de escasa dimensión, no es fácil encontrar industrias decadentes. La pesca de ballenas, que declinaba con regularidad (con una breve interrupción) después de los años sesenta, es, sin embargo, una. Ella brinda un buen ejemplo del mecanismo que canaliza recursos hacia nuevos objetivos. La navegación en general refleja, aparte de la navegación costera, fluvial y lacustre, la misma tendencia. Durante los dos primeros ciclos Juglar, en la época de los *clippers* y también durante los años cincuenta, la marina mercante norteamericana había casi desafiado a la competencia en el comercio atlántico. Pero perdió mucho terreno durante y después de la guerra civil, a pesar de muchos intentos y de muchas subvenciones. Ello no se debió a ninguna deficiencia en la construcción de buques, que era más avanzada que la inglesa y competía repetidamente con éxito incluso en el precio. Simplemente, Norteamérica volvió la espalda al mar. Observaremos sencillamente que en la construcción de veleros de madera no tuvo rival, y que ésta fue una característica de la prosperidad de los años cuarenta y cincuenta. El

buque de vapor con casco de hierro, también el velero de hierro, estaban siendo construidos con éxito en la fase de prosperidad del cuarto ciclo Juglar (John Roach and Son, Cramp and Sons), y la construcción de buques fue notable con preferencia en los procesos que iniciaron el quinto; en realidad se mostró activa ya en 1877. En el quinto y sexto, el barco de acero se consolidó y el motor de triple expansión hizo su aparición. Los buques carboneros, los petroleros, los buques de vapor costeros y fluviales notablemente mejorados, después de 1890 los acorazados, también continuaron dando empleo, y en 1891 comenzaron a funcionar unos de los mayores astilleros del mundo (Newport News Shipyard and Drydock Co.).

La minería del carbón, aunque tal vez fue objeto de una vigorosa iniciativa en mayor medida que la que tuvo lugar en Inglaterra, fue más impulsada que impulsora. El desarrollo de nuevos distritos, aprovechando las nuevas facilidades de transporte ya existentes o las creadas ad hoc, constituyen en el caso norteamericano claras innovaciones, y contribuyen a definir prosperidades. Para la antracita, esto fue cierto antes de nuestro período —siendo un ejemplo sobresaliente la Lehigh Coal and Navigation Company—, figurando en primer lugar el carbón bituminoso en los años cuarenta, durante los cuales el vapor comenzó a desplazar a la energía hidráulica: un proceso más característico de ese ciclo Juglar de lo que lo fueron los ferrocarriles. La coquización no desempeñó ningún papel y se produjo de forma muy primitiva hasta la fase de prosperidad que precedió a 1873. Entonces se desarrolló en el yacimiento de Connellsville, produciendo principalmente para el distrito de Pittsburgh. La producción se difundió y continuó creciendo durante la depresión, e hizo grandes progresos en la fase de prosperidad del penúltimo ciclo Juglar. El censo de 1890 enumera 13 distritos. Pero, al final de ese ciclo Kondratieff (y más allá), incluso prevalecía la colmena antieconómica.

El empleo de petróleo para otras aplicaciones distintas del alumbrado es, como la electricidad, una innovación «generadora» del siguiente ciclo Kondratieff, y lo fue en la etapa de incubación durante el segundo. «En 1878 fue probado un mecanismo vaporizador para quemar un residuo de petróleo y alquitrán mineral conjuntamente con vapor a elevada temperatura en el Brooklyn Navy Yard. Cerca de nueve años más tarde, fue presentada una locomotora de petróleo… considerándola como la primera aplicación práctica de este combustible al transporte terrestre. Al año

siguiente el petróleo se utilizó en la planta de la North Chicago Rolling Mill Company».[67] Se experimentó todo tipo de aplicaciones, y los subproductos adquirieron importancia con rapidez (gasolina, lubricantes), pero ninguno de ellos constituyó una característica importante de la actividad empresarial durante ese período.

El petróleo destinado al alumbrado fue una de las grandes innovaciones —una nueva mercancía en nuestro sentido— del segundo ciclo Kondratieff, y se destacan muy bien todas las características de una innovación de este tipo. Había sido utilizado ocasionalmente con anterioridad, pero los pozos fueron perforados por primera vez en 1859 (la perforación y los oleoductos fueron las dos grandes innovaciones del período). En el campo muy limitado donde se introdujo, compitió en primer lugar con el keroseno (obtenido a partir de esquisto y carbón), así como con otros elementos iluminantes (por ejemplo, el aceite de ballena). Más tarde tuvo que enfrentarse con el gas y la electricidad, con los que andando el tiempo compitió a su vez. Las cantidades, los precios y los beneficios se comportaron en el proceso como cabía esperar. La primera onda de esta innovación comienza en —y contribuyó a iniciarla, por supuesto— la fase de prosperidad del tercer ciclo Juglar. En consecuencia, había 194 refinerías en 1865, principalmente en Ohio (siendo la empresa más grande la de Rockefeller, Andrews y Flager), Pensilvania y Nueva York. La expansión así inducida continuó en la fase de decadencia y reanimación del ciclo Juglar, fuertemente impulsada por los descubrimientos en California, cayendo por consiguiente el precio del petróleo refinado, y todavía más el del crudo. Los oleoductos y vagones cisterna también aparecieron en aquella época, y la resistencia de los consumidores fue rápidamente superada. La situación regular de la fase de decadencia del ciclo Juglar llevó a la organización de la Continental Improvement Company (1868), que se convirtió en la South Improvement Company (1872). El quinto ciclo Juglar trajo entonces la realización de la innovación organizativa que iba a establecer el ejemplo sobresaliente para otras industrias,[68] la Standard Oil. Fue

---

67 V. S. Clark, *History of Manufactures in the United States*, vol. II, p. 517.

68 En 1884 fue seguido, aunque con un nivel de eficiencia mucho más bajo, en la industria del aceite de algodón (American Cotton Oil Trust), que nunca triunfó realmente. En 1887 se fundó la Southern Cotton Oil Company, una empresa con muchas plantas que iba a desempeñar un gran papel en la industria. El caso del aceite de algodón es parti-

un «trust» sólo durante una década, y las refinerías independientes continuaron existiendo. Pero las ideas de la dirección centralizada de una industria, de su administración como si se tratase de una unidad, según un plan, y de adquirir el control de algunos de sus factores condicionantes —en particular, los ferrocarriles—, persistieron.

El gas fue también un elemento importante en la actividad empresarial que trajo el segundo Kondratieff —aunque contaba con una historia previa mucho más importante que la que tenía el petróleo—, y de modo semejante completó su carrera sustancialmente dentro del período. Se dice que en Inglaterra el gas ya había sido utilizado por primera vez para el alumbrado de una casa en 1792. La instalación de Boulton y Watt en el Soho (1804) lo dio a conocer ampliamente. Londres comenzó a utilizarlo en 1807, y la mayoría de las ciudades más grandes siguieron el proceso en 1816-1819. En Estados Unidos, Baltimore lo adoptó la primera, en 1816, Nueva York en 1823, Boston en 1828; y había muchas otras instalaciones antes de la crisis de 1837. Pero fue en los años cuarenta cuando comenzó la primera gran onda. El proceso duró hasta los setenta; la expansión del país hacia el oeste siguió provocando nuevos intentos, aunque en el este se hallaba sustancialmente completo a finales del primer ciclo Juglar, cuando el gas de carbón también comenzó a sustituir al gas de colofonia y al aceite de ballena. La iniciativa y la regulación municipales, naturalmente muy implicadas en esta mercancía, explican las desviaciones de la inversión respecto del esquema cíclico. Los precios eran todavía altos para las economías privadas, en parte a causa de la discriminación a favor del consumidor público (la tarifa urbana en Baltimore era, por ejemplo en 1848, de un dólar por 1.000 pies cúbicos, y de 4 dólares para los consumidores privados). La gran dificultad con que se encontraba la empresa al principio, la falta de un contador adecuado, fue definitivamente superada en 1843. Hasta 1872, el gas era destilado a partir del carbón —un proceso que iba a recobrar importancia cuando se encontraron mercados para los subproductos—, pero ese año se patentó el gas de agua. Esta innovación, aunque introducida en Filadelfia al año siguiente, empezó su carrera en los años ochenta. El gas de agua enriquecido con gases de hidrocarbo-

---

cularmente interesante a causa de las complicaciones y cambios en la posición competitiva del producto. Cíclicamente, fue importante a lo largo de los tres últimos ciclos Juglar. Su etapa innovadora se situó en los últimos años sesenta y primeros setenta.

no de alto valor combustible, logró protegerse del ataque amenazador del keroseno y de la camisa incandescente de Welsbach (precedida por el mechero de Bunsen, 1855, y la camisa incandescente de Lungren, 1881), aplazando su derrota ante la electricidad por espacio de una década. También en el quinto ciclo Juglar el gas comenzó a introducirse en otros usos, además del alumbrado. Hubo un desarrollo considerable de los motores de gas, las estufas de gas aparecieron en 1879, y los calentadores de agua en 1883 (el calentador mejorado de Ruud llegó en 1897).

Sin embargo, surgió otro competidor: el gas natural, que había sido utilizado para el alumbrado antes de nuestro período (Fredonia, Nueva York, 1821) y que había conquistado un terreno considerable en este campo. Tenía a veces una ventaja en el precio sobre el gas fabricado, y siempre otras ventajas que lo hicieron preferible para usos industriales. Éstos comenzaron en el hervido de la sal marina en Virginia Occidental (1841), pero el primer caso importante fue el de su empleo en las fundiciones de Pensilvania en 1873. El primer oleoducto de alguna longitud fue inaugurado en 1875. La gran onda de esta innovación fue un elemento importante del penúltimo Juglar y terminó en un auge en 1886. Su importancia, desde nuestro punto de vista, consiste en el hecho de que desplazó la localización industrial, creando nuevamente varios centros, e influyó fuertemente en la situación del carbón en Pensilvania, Ohio, Indiana y Kansas. Pero entonces la producción de los pozos de ese distrito disminuyó rápidamente. Añadiremos aquí que el gran aumento en el uso de gas natural en torno a 1908 explica la ruptura en la curva de ventas del gas fabricado que se produjo en esa época.

Tecnológicamente, la minería del hierro era un asunto sencillo. Era objeto de la actividad empresarial de dos maneras. Primero surgía la tarea de explorar y desarrollar un distrito antes de que pudieran comenzar las operaciones de minería. El norte de Minnesota (1884) puede servir como ejemplo. Las cuestiones de transporte y las nuevas concentraciones comerciales se ocuparon del desarrollo de los distritos del Lago Superior: la zona de Marquette, en el segundo Juglar; las minas de Menominee, en el cuarto; las minas de Gogebic, en el quinto (1885); las minas de Mesabi pertenecen al siguiente período. Segundo, hubo innovaciones organizativas en los años ochenta y primeros noventa, algunas concentraciones horizontales, que en su mayor parte fracasaron —sin embargo, las minas de hierro de la Lake Superior Consolidated, 1893, fueron también una concentra-

ción horizontal, aunque la empresa era propietaria de sus barcos y estaba relacionada con los intereses ferroviarios de sus accionistas—, y las verticales que surgieron a partir de la invasión de las empresas siderúrgicas. El proceso de competencia vigorosa fue, en gran medida, geográfico. Hemos visto que esto fue así en muchos otros casos, y que explica ciertas características de los ciclos americanos y ciertas tendencias de los resultados locales: es esencial advertir que este ascenso y declive de los centros industriales es parte de nuestro mecanismo cíclico. El caso que tenemos entre manos presenta uno de los ejemplos más familiares. La migración de la industria del hierro de Nueva Inglaterra, Nueva York, Nueva Jersey y Pensilvania (que en una fecha tan tardía como 1880 producía casi la mitad de los 4 millones de toneladas de hierro que se producían entonces) a los estados del medio oeste y del sur, fue condicionada en parte por el desarrollo del mineral y del carbón. La producción del distrito del Lago Superior aumentó aproximadamente de 1 a 9 millones de toneladas entre 1870 y 1890. Junto con los minerales de Alabama y Tennessee, los minerales de Champlain y las importaciones, redujo el precio a una tercera parte durante esa época.

Este rápido desplazamiento de los centros de producción de hierro fue una de las razones por las que desde la época de la guerra civil había, incluso en fase de prosperidad, un porcentaje tan grande de hornos ociosos, lo cual, visto así, no tiene nada que ver con ninguna tendencia inherente al exceso de producción o de capacidad. Los hornos de los distritos que estaban experimentando la competencia, sencillamente, no desaparecieron de forma inmediata. Pero hubo también una rápida obsolescencia tecnológica durante los tres últimos ciclos Juglar: hasta 1850, cuando el fondo de la pendiente llegó a facilitar el manejo del horno de bóveda, apenas había habido ningún cambio desde los tiempos coloniales. Los hornos de carbón vegetal tuvieron que desaparecer, aunque lo hicieran lentamente. Los hornos de coque y de carbón bituminoso adoptaron las mismas mejoras que se habían introducido en Europa —la introducción del horno regenerador, que ahorraba combustible, fue una de las más importantes—, y crecieron en tamaño y eficiencia. Ésta es la razón del fracaso de los intentos realizados después de 1873 para limitar la producción mediante acuerdos: las empresas modernas podían producir perfectamente a un precio que fue disminuyendo, con fluctuaciones, entre 1872 y 1897. El gran salto en las cantidades absolutas fue una característica del penúltimo

Juglar. Ello es todavía más impresionante si consideramos que por entonces el efecto que tuvo el uso del acero en el ahorro de hierro ya se había afirmado por sí mismo.

A pesar del hecho de que el principio fundamental del proceso Bessemer fue descubierto independientemente en Estados Unidos (W. Kelly, 1851), su introducción fue uno de los logros de la fase de prosperidad anterior a 1873. Sólo ocho empresas lo habían adoptado en 1875, aunque otras pocas plantas Bessemer —que se encontraron con la depresión en su período de gestación— se estaban construyendo entonces. Otras novedades tuvieron lugar al mismo tiempo, pero el proceso del horno de reverbero no se encontraba entre ellas. Aún hubo una innovación en el último ciclo Juglar, cuando la fábrica Homestead lo incorporó (1888). Lo mismo se aplica al proceso Thomas-Gilchrist, aunque la patente para Norteamérica había sido comprada en 1881 por la Bessemer Steel Company.[69] Las aleaciones (acero al cromo y al níquel) hicieron acto de presencia en los años setenta y ochenta, pero de modo más efectivo en el último Juglar, en el que también se desarrolló el proceso de blindaje de Harvey en fábricas construidas al efecto. La fundición de acero fue entonces notablemente mejorada. La chatarra se utilizó cada vez más ampliamente como primera materia de la industria del acero.

La innovación organizativa puede ejemplificarse con dos casos sobresalientes. La primera planta Bessemer en Pittsburgh fue la Edgar Thomson Steel Company, en cuya fundación tuvo una parte importante la empresa de fabricación de hierro Carnegie Brothers. Ésta fue la primera de una serie de conquistas (Homestead, Union Mills, Duquesne) que en 1891 culminaron en la fundación de Carnegie Steel. Una estructura igualmente completa del tipo de integración vertical había sido creada por entonces en Illinois Steel (1889 ó 1891, dado que alcanzó su dimensión completa en el último año). La Colorado Fuel and Steel data de la misma

69 El panorama del ciclo rítmico de innovación podría, por supuesto, mejorar mucho si el espacio nos permitiera entrar suficientemente en la historia de la producción de hierro y acero. Por ejemplo, el pudelado estuvo compitiendo, hasta finales de los setenta, con el proceso Bessemer. Durante el cuarto Juglar, su posición se vio fortalecida por dos inventos que merecen atención. El proceso Ellershausen y el horno de pudelar de Dank (John Fitz, 1857) se difundieron durante los años sesenta, descansando su superioridad sobre el tren de laminación doble, principalmente en las condiciones de trabajo norteamericanas. En la misma época hubo otra media docena de mejoras en el proceso de laminación.

época. El consumo de hierro y acero alcanzó un máximo cíclico en 1890. Entonces se produjo un declive que con el tiempo desembocó en la crisis de 1893, en la que tuvieron lugar 32 quiebras a finales de junio, entre ellas las de empresas tan considerables como Philadelphia and Reading Coal and Iron y Pennsylvania Steel. En sí mismo, esto no demuestra nada más sobre la naturaleza de esa crisis de lo que ya demostraron las quiebras ferroviarias; pero tomado juntamente con lo que se dijo antes, parece justificar el diagnóstico de que esa crisis fue la «liquidación anormal» de unas posiciones que se habían convertido en inadaptables en el curso de una evolución que estaba centrada principalmente en el hierro y el acero.

Las herramientas, los objetos de uso mecánico y la maquinaria se encuentran entre las cosas que es muy difícil cuantificar, y cuya importancia no quedaría adecuadamente expresada a través de la cantidad, incluso aunque pudiéramos valoradas. La importancia, para el proceso cíclico y para las tendencias resultantes de esa atrevida originalidad que caracteriza a los logros norteamericanos en este campo, y a la que la industria europea debe tanto, es evidente pero difícil de investigar en detalle, porque cubre una amplia superficie y porque consiste mucho más en mecanismos para hacer que las cosas funcionen económica y eficientemente, que en «inventos» espectaculares. Las estadísticas de exportación revelan, en los años sesenta, lo amplia que fue esa superficie y lo mucho más allá que fue de lo que se había convertido en especialidades norteamericanas, tales como las máquinas de coser y los aperos agrícolas. Las locomotoras y las «máquinas no especificadas y otros productos de hierro y acero», tomados en conjunto, fueron más importantes que cualquier otra cosa. Bastarán unos pocos ejemplos. Aunque la «cantidad» descendió, se colocaron los cimientos y se introdujeron innovaciones importantes en la fase de auge de ese ciclo Kondratieff.

El invento de Cyrus McCormick se fecha habitualmente en 1834, pero él mismo nos dice que su segadora adquirió forma realmente viable en 1845. La innovación —el hecho de «llevar a efecto»— fue un elemento del segundo ciclo Juglar. La mejora inducida y la difusión contribuyeron a todos los demás Juglar hasta la innovación organizativa que se produjo en el último de ellos (fundación de American Harvester, 1890). Podrían intercalarse fácilmente otros pasos en la mecanización de la agricultura. Todavía más que en otros casos, el hecho de que el progreso —y la razón del mismo— continuara en forma de tirones cíclicos es evidente.

La máquina de coser (inventada por E. Howe en 1846), producida en su forma práctica por la empresa Singer en 1850, fue también una de las innovaciones del segundo Juglar, y ya se había convertido en un éxito internacional en el tercero. Excepto en lo que se refiere a su aplicación a la fabricación de zapatos, sus efectos sobre el sistema fueron diferentes de los de la mayoría, y semejantes a los de una minoría, de innovaciones. Puesto que puede ser utilizada por el trabajador individual, no indujo por sí misma el proceso regular de competencia *[competing-down process],* aunque produjo una revolución en la eficiencia. Sin embargo, las formas especializadas de la misma, facilitaron una mayor división del trabajo. Podemos proceder a observar algunas de las industrias de bienes metálicos de consumo en las que la innovación consistió en la estandarización exitosa, en la especialización y en la producción en masa: las cerraduras (New Haven), los relojes de pared y de bolsillo (también Connecticut, y Waltham, compitiendo el reloj de a dólar con éxito en todo el mundo) y las armas cortas (por ejemplo, Colt): todos estos productos estaban en sus etapas de innovación en el primer o segundo ciclo Juglar, y se consolidaron en el siguiente. La empresa pionera en el campo de los relojes de bolsillo, la American Watch Company, luchó con los problemas de la relojería mecánica en los años cincuenta —se declaró insolvente en 1857—, pero tuvo un gran éxito en los sesenta, cuando comenzó a seguir una multitud de empresas (New York Watch, National Watch y, en el siguiente ciclo Juglar, Illinois Watch, Rockford Watch, por mencionar unas pocas). Las máquinas de escribir alcanzaron su estadio de manufactura hacia 1873. El censo de 1880 no proporciona ninguna noticia de ellas, pero había treinta fábricas en 1890.

La maquinaria de carpintería y metalistería (sierra circular, máquina cortadora de disco giratorio), el torno copiador de Blanshard, las máquinas de alisar y atornillar de Sellers, la fresadora y el torno giratorio, los calibradores, las tuercas y los tornillos de precisión, la máquina de ladrillería de arcilla en seco, la máquina de Blake para romper piedras, la impresora de alimentación continua, la máquina de composición tipográfica (funcionando indiferentemente en los años sesenta), grandes mejoras en la fabricación de calderas, el motor de Corliss, más tarde el motor de Porter-Allen para dínamos eléctricas: todo lo que esta miscelánea representa tuvo, con pocas excepciones, sus luchas y éxitos iniciales en los ciclos Juglar de la fase alcista del Kondratieff, y su difusión en la fase de baja y recuperación de este último,

como cabía esperar. La importancia cuantitativa en el mecanismo cíclico es cierta, y en los casos, frecuentes en Nueva Inglaterra, en que este tipo de industria formaba el núcleo de las aglomeraciones industriales, es incluso evidente. Aparecieron grandes empresas (Axe and Edge Tool, 1889; National Saw, 1893). El principio era el mismo en todos los casos. Consistía incluso en la aplicación de mecanismos ahorradores de trabajo y energía a la producción de los propios mecanismos que ahorraban trabajo y energía. Todo se subordinaba a la baratura. Cuando era más barata la madera, se la utilizaba. El pintado era preferido al pulido. Los ingleses calificaban estas máquinas de endebles. Pero el resultado fue la estandarización de la producción en masa. Muy pocos sectores permanecieron al margen.

Elegiremos la industria de botas y zapatos como ejemplo de las revoluciones que la maquinaria llevó a cabo en las industrias de bienes de consumo durante el segundo Kondratieff. Antes de nuestro período no se utilizaba ninguna máquina en la industria del calzado norteamericana, aunque en algunas ciudades una división del trabajo bastante avanzada había aprovechado en buena medida las amplias fuentes de materias primas y la práctica desarrollada del curtido. Las clavijas de madera para fijar las suelas se utilizaban, sin embargo, desde 1800, y en 1820 se introdujo una máquina de cortar clavijas. La máquina continua para endurecer el cuero de la suela, 90 veces más rápida que martillearla a mano, apareció en 1845, y la máquina de coser de Howe, como tal, representó un paso en la mecanización de la industria, dado que las palas de paño se utilizaban mucho para los zapatos de mujer todavía en los años ochenta. Se dice que su adaptación al cosido de cuero de pala (1851) cuadruplicó el producto por hombre. El mismo año trajo la máquina que fijaba el contorno de una suela en un minuto. En el curso de los siguientes ciclos Juglar se introdujo otra serie de innovaciones, y de hecho se obtuvieron unas 4.000 patentes entre 1850 y el final de nuestro período. La más importante fue la máquina de coser de McKay (1858; éxito práctico en 1860), que todavía se utiliza en las dos terceras partes de la producción total de zapatos, y en la práctica totalidad de los zapatos de mujer. Esta innovación indujo, pues, la «avalancha» en la fase de decadencia del Kondratieff: un caso verdaderamente típico, en este como en otros aspectos, porque la naturaleza de los beneficios de los empresarios queda muy bien evidenciada por la práctica, establecida entonces, de no vender la maquinaria de calzado, sino de arrendarla.

En 1895 había 4.000 máquinas de McKay en uso, que producían unos 120 millones de pares. Habían sido perfeccionadas en 1867 y se decía que habían reducido los costes de cosido de las suelas de 75 a 3 centavos por par. La máquina cosedora de verdugón de Goodyear (inventada en 1862), que adquirió su estado práctico en 1877, era 54 veces más rápida que coser el verdugón con lezna y aguja. Pero su éxito fue cosa del último Juglar, y dentro de nuestro período no se fabricaron más de 25 millones de pares (1895). La máquina de Cable para adherir las suelas del calzado pesado (1869), la máquina de hacer talones (1870; en 1889 había en este país 200 establecimientos que sólo fabricaban talones), y la máquina estándar para adherir suelas (1875), que todavía se utiliza, completan sustancialmente la historia de nuestro período. Sin embargo, añadiremos que el éxito de la última máquina, característica de la fabricación de calzado del primer Juglar del tercer Kondratieff (de uso general en 1900, aunque patentada en 1882), aumentó el producto por trabajador por lo menos doce veces. La disminución neta del coste monetario del trabajo que esta lista de innovaciones provocó de 1850 a 1900, fue de 408 a 35 dólares por cada cien pares. No hubo ninguna otra reducción después de 1900. La potencia instalada aumentó de unos 3.000 caballos de fuerza en 1869 a unos 50.000 en 1899. Pero el número de asalariados aumentó con regularidad hasta 1923.

El comportamiento cíclico y las tendencias resultantes en las principales industrias textiles, no queda descrito completamente, como en Inglaterra, por el esquema de una industria establecida que se expansiona en el entorno, innovando moderadamente en el proceso. Pero algunos de sus rasgos están presentes[70] en los casos del algodón y la lana, el primero de los cuales fue, por supuesto, impulsado también por el desarrollo de la producción de su materia prima. El estambre, aunque fue experimentado

70 Espero que el lector excusará la pedantería y observará de nuevo que siempre es posible, y perfectamente sólido, el análisis para explicar la expansión de una industria mediante la apelación al crecimiento en nuestro sentido, en este caso también a factores externos tales como la inmigración de hombres y capital. También puede permitirse, al tratar alguna industria en particular, incluir en la frase «expansión del entorno» la innovación exterior a esa industria, aunque esta expresión ya no connote entonces un proceso único y distinto. Pero no es permisible tomar la expansión del entorno, en el último sentido, como una explicación completa del desarrollo de cualquier industria en particular en tanto que este desarrollo implica cambios en las funciones de producción en otras partes.

en los años treinta por la Lowell Company, era prácticamente una industria nueva. El éxito no la acompañó al principio, en el primer Juglar, pero alcanzó su ritmo como una de las innovaciones más importantes del segundo. El cardado se hacía entonces a mano. La máquina de cardar, aunque inventada, todavía no constituía un éxito. Después de la guerra civil apareció la carda de Lister, e incluso en los años ochenta esta máquina era en gran medida importada. La expansión de la industria del estambre fue una característica de los tres últimos Juglar de ese Kondratieff.

En cuanto al algodón, el impulso de la innovación vino —aparte de la migración hacia el sur, que empezó a adquirir importancia en los años ochenta— de la maquinaria. En este sentido, el caso sería análogo al de la industria del calzado, si no fuera por el hecho de que los hombres del sector textil tuvieron una participación mucho mayor en la evolución de su maquinaria que la que habían tenido los fabricantes de calzado. Mostraron mucha más iniciativa en demandarla y tomaron parte en la producción, aunque la producción de maquinaria para la industria textil en tanto que industria distinta, data de principios de siglo. En Worcester, Paterson, Lawrence, Fall River y Filadelfia, esta especialidad, y todas las especialidades dentro de la misma, habían adquirido considerable importancia en la fase de decadencia y en la de recuperación del anterior Kondratieff. Esto no hizo más que continuar en escala creciente en los años cuarenta y después. El desarrollo tecnológico en la propia industria algodonera se sitúa entre las dos grandes innovaciones específicamente norteamericanas, la introducción de la hiladora circular (inventada en 1828 ó 1831), que se difundió en el período, y el telar de batería de Northrop (que tuvo éxito en 1894), que corresponde propiamente al tercer Kondratieff. Los años ochenta fueron la época en que prosperó Fall River, aunque perdió su industria del hierro. Si el espacio lo permitiera, podrían destacarse muchos incidentes interesantes, como por ejemplo la lucha entre diferentes métodos de producción en ese proceso de expansión. Pero éste prosiguió casi ininterrumpidamente, y no se veían en este punto posibilidades que fuesen de tipo diferente de las que en cada fase se hicieron realidad. En este sentido, por aquel entonces ya se habían llevado a cabo las cosas importantes. Existen, pues, muchas menos razones para que nos detengamos aquí que las que habría en el caso de la historia económica general. En realidad, la inversión se concentra en las fases de prosperidad y contribuye a ellas, pero hay en este período, desde el punto de vista de esta industria,

«coyunturas» dadas independientemente, en las que aquélla se encuentra sumergida, pero que no inicia por sí misma.

En la fase descendente y en la de recuperación del ciclo Kondratieff, se produjo la gran expansión del producto, y en las depresiones, particularmente las de mediados de los años setenta y ochenta, hubo pérdidas, quiebras, cierres y lamentaciones en torno al exceso de producción. Todo esto presagia malos negocios con muy distinta gravedad, no sólo en diferentes distritos —la increíblemente gran diferencia en salarios, impuestos, costes de la energía y de las materias primas podría explicar esto—, sino también en diferentes empresas. En 1883, por ejemplo, cuando el «exceso de producción» comenzó a hacerse evidente, algunas empresas estaban perdiendo y reducían su producción, al paso que otras estaban pagando elevados dividendos y haciendo horas extraordinarias (la joven industria lanera atravesaba una fase de auge). De esto podemos deducir que, a pesar de la estandarización de las fábricas —que también fue una de las mayores novedades del período—, había grandes diferencias entre las funciones de producción (incluyendo las concentraciones comerciales) de cada una de las empresas, debido a las discretas innovaciones del tipo que una fase de decadencia del ciclo Kondratieff puede inducir. En consecuencia, los costes probablemente discrepaban ampliamente y se estaba desarrollando un fuerte proceso de competencia. Si esto es cierto, se sigue que en la protesta general no hay nada sobre el exceso de producción —los que protestaban, simplemente, no fueron capaces de avanzar al mismo ritmo, y sus empresas se estaban volviendo obsoletas—, aunque la superficie presentara un panorama casi idealmente coincidente con las concepciones de la teoría del exceso de producción.

La industria lanera padeció a causa del precio de su materia prima, y aunque el consumo de lana casi se duplicó entre 1870 y 1890, hubo pocos nuevos desarrollos importantes. El condensador de Goulding (1826) había aparecido con anterioridad; la *mule* de Crompton se aplicaba a la producción de cachemiras y tejidos de lana desde el comienzo de nuestro período; en 1841 se inventó un nuevo telar para tejer alfombras (E. Bigelow), el cual, perfeccionado y desarrollado en varias direcciones, prácticamente dio inicio a una importante industria de alfombras que, después de sus etapas innovadoras en los años cincuenta, se expansionó durante el período; en 1853 apareció un invento para limpiar la carda; los años setenta presenciaron la transición de la hiladora *jack* a la *mule*. La lana regene-

rada, las mezclas de algodón, el progreso de la tintura y, por supuesto, la gran innovación de la ropa confeccionada (triunfante en el cuarto ciclo Juglar), también prestaron su ayuda. La industria experimentó crisis, particularmente algunas de ellas, como la de 1857, de forma muy aguda; más de lo que el autor es capaz de decir. El comportamiento en la fase de decadencia y recuperación del ciclo Kondratieff, comparado con el comportamiento en la fase de prosperidad del mismo ciclo, concuerda con lo que era de esperar.

En los tres últimos Juglar, pero particularmente en el último, la producción de fertilizantes (fosfatos) hizo considerables progresos. La obstinada supervivencia del uso del carbón vegetal en la producción de hierro condujo a la destilación de la madera y a la obtención de acetatos como subproducto: una innovación del penúltimo Juglar, como lo fue la producción de sosa por el procedimiento Solvay. La fabricación de ácido sulfúrico en gran escala comienza con el tercero. Las historias de la industria de refino de azúcar americana, que por entonces culminaron (1897) en una concentración que controlaba el 90% de la producción, y de la American Tobacco Company (1890), por muy interesantes que sean, no pueden ser tratadas aquí. Tampoco lo pueden ser los desarrollos en las industrias del vidrio (los hornos cisterna fueron una innovación del último Juglar), cemento (cemento Portland: etapa innovadora en el quinto y sexto Juglar), papel (nuevos usos: cuellos de papel, ruedas de papel; nuevos procesos: mecánico y pulpa, exitoso en los años ochenta) y caucho (botas de caucho, recauchutado; concentración sustancial en U. S. Rubber Company y Mechanical Rubber Company, ambas en 1892).

Pero no podemos pasar por alto los comienzos de la industria eléctrica. Nombres e inversiones son demasiado grandes para ello. Puesto que, sin embargo, los primeros son tan familiares, podemos limitarnos a destacar, de pasada, el tipo de empresario al que pertenecen y del que se encuentran entre los mejores ejemplos. Puesto que la primera patente Morse fue obtenida en 1840 y las líneas telegráficas se extendieron hasta Pittsburgh en 1847, la historia comercial de la electricidad data realmente del inicio de ese ciclo Kondratieff. Los teléfonos comenzaron su carrera en 1877, cuando A. G. Bell fundó una compañía para la explotación de su patente, adoptando la política, semejante a la de la empresa de maquinaria para calzado McKay, de tomar en arriendo los instrumentos. El aumento porcentual de teléfonos conectados fue muy rápido en la fase de

prosperidad del penúltimo Juglar, minorada después en 1895. En 1897 estaban instalados más de 500.000 (en comparación con los 20.200.000 de 1930). Una industria de equipos eléctricos —motores, instalaciones eléctricas y cosas por el estilo; no exclusivamente dispositivos telegráficos y telefónicos— produjo valores de 2,7 millones en 1879 y 92,4 millones en 1899 (sin incluir la maquinaria y los suministros fabricados en establecimientos pertenecientes a otras industrias). Ese último año, los kW/h producidos superaron ligeramente los 3.000 millones; en 1930, los 96.000 millones.

La corriente eléctrica para luz y fuerza data realmente de 1892, cuando la estación hidroeléctrica de Edison en Appleton (Wisconsin), su estación termoeléctrica en Nueva York y la de Chicago, entraron en funcionamiento. Por entonces, la Edison Electric Light Company (1878) y la American Electrical Company (más tarde, la Thomson-Houston Company; E. Thomson patentó en 1866 la soldadura eléctrica) ya existían; y la luz eléctrica, según el principio de C. S. Brush, había sido instalada en unas pocas fábricas de algodón y en San Francisco. La lámpara de arco y la bombilla incandescente de Edison competían entonces entre sí. En 1886, W. Stanley construyó la primera estación que utilizaba corriente alterna. Los problemas de transmisión estaban siendo resueltos. En la manufactura, la energía eléctrica se estaba empezando a utilizar, especialmente en las fábricas de algodón, desde 1882. Esto instauró todos los fundamentos de la técnica, venció la resistencia y preparó el gran desarrollo que iba a seguir y a convertir la recuperación en una fase de prosperidad del ciclo Kondratieff. Pero, cuantitativamente, no era significativo. Sólo lo era la tracción. Después de una serie de aventuras más o menos experimentales, se instaló un servicio de tranvía eléctrico en Richmond en 1887; después, esta innovación se difundió rápidamente. En Massachusetts, por ejemplo, se construyeron 1.400 millas de líneas de tranvía eléctrico entre 1890 y 1897.[71]

---

71 En general, los tranvías fueron sustancialmente un logro del segundo Kondratieff; el autobús lo fue de la fase de decadencia del primer Kondratieff. En Filadelfia, por ejemplo, las compañías más antiguas recibieron sus autorizaciones en 1857 y se produjo una explosión de promociones después de 1858. Los caballos y mulas fueron utilizados hasta 1885; después, el cable subterráneo. De 1893 en adelante, los tranvías fueron electrificados. En la financiación, las sociedades *holding* comenzaron a jugar un papel durante el cuarto Juglar.

No sólo las bases tecnológicas, sino también las financieras y organizativas, fueron colocadas durante los dos últimos ciclos Juglar. La Edison Electric Light y la Edison General Electric (1889) conocieron el éxito y tuvieron una serie de filiales, algunas de ellas en el extranjero. Entonces existían las empresas Westinghouse y Thomson-Houston. Cuando esta última se fusionó con la Edison General Electric (General Electric, 1892, capital 50 millones de dólares), que en aquella época, en Schenectady y en otras partes, daba empleo a más de 6.000 operarios, surgió una empresa que controlaba prácticamente la totalidad de las patentes más importantes, suministraba a 1.277 estaciones y a 435 compañías de tracción que operaban en casi 5.000 millas: era por sí misma un potente motor de revolución económica.

Dado que esbozamos el curso de los Juglar cuando describimos el desarrollo de los ferrocarriles, y puesto que hemos enmarcado así los anteriores comentarios sobre la historia industrial norteamericana para facilitar al lector la inserción de las innovaciones en sus lugares adecuados, no necesitamos ahora añadir una descripción detallada, sino sólo un escueto calendario. Con la prevención mencionada, tomamos 1843 como primer año del primer Juglar, extendiéndose su fase de prosperidad hasta mediados de 1845, y su fase de recesión hasta finales de 1847; correspondiendo su fase de depresión a 1848, y abarcando su recuperación los años de 1849, 1850 y 1851. Las fases de prosperidad y recesión del segundo ciclo (de 1852 a 1860) van desde principios de 1852 a mediados de 1856 (las irregularidades dificultan la distinción entre ellas); la depresión duró hasta finales de 1858; y 1859 y 1860 forman la fase de recuperación. La aparición del tercer Juglar queda desdibujada por acontecimientos políticos, siendo incierta a causa de ellos, sucediendo lo propio con su curso. Consideramos simplemente que se extiende de 1861 a 1869, fundándonos en los rasgos del período de 1867 a 1869, que parecen conformarse a nuestra idea de una recuperación modificada por aquellos factores externos.

La fase de prosperidad del cuarto Juglar (de 1870 a mediados de 1879) cubre 1870, 1871 y el primer semestre de 1872; la fase de recesión, el segundo semestre de 1872 y 1873; los tres años siguientes constituyen la depresión; y 1877, 1878 y la primera mitad de 1879, la fase de recuperación, cuyos comienzos se encontraban todavía bajo las nubes de la tormenta anterior. El quinto ciclo Juglar cubre el período que va desde

mediados de 1879 hasta finales de 1888. Su fase de prosperidad se mantuvo hasta mediados de 1881; la recesión, desde mediados de este año hasta finales de 1883; la depresión abarcó 1884 y la mayor parte de 1885, siendo seguida por más de tres años de recuperación. El sexto Juglar (de 1889 a 1897) ilustra nuestra proposición acerca de la irregularidad de los pánicos o crisis. El curso de los acontecimientos en el último trimestre de 1890 y la primera mitad de 1891 interrumpió y distorsionó lo que, sin embargo, consideramos como la fase de prosperidad de ese ciclo Juglar. Los restantes meses de 1891, 1892 y el primer semestre de 1893, representan la recesión; la segunda mitad de 1893, 1894 y el primer semestre de 1895, la depresión. Después comenzó la recuperación —sus síntomas se fueron transformando gradualmente, a finales de 1897, en una nueva fase de prosperidad—, pero en 1896 se interrumpió su curso, aunque de un modo que puede explicarse de forma satisfactoria.

E) *Los primeros dieciséis años del tercer Kondratieff (1898-1913).* Los dieciséis años anteriores a la Primera Guerra Mundial cubren un período algo mayor que la fase de prosperidad del Kondratieff, la totalidad de su primer Juglar y aproximadamente una mitad del segundo. Aplicar nuestro esquema, lo cual implica, en este caso, hablar de una onda larga que, con todo, es incompleta, es algo que sin duda parecerá arriesgado, por no decir más. El curso futuro de los acontecimientos puede hacer que carezca de justificación la hipótesis que ello supone. Pero dentro de poco se presentará la evidencia que tiende a justificarla, y también tendremos la oportunidad de probarla mediante la comparación de las expectativas que se siguen de la misma con los hechos de la posguerra.* De momento, bastará con estar de acuerdo en que, hacia 1897, se produjo una significativa «ruptura de las tendencias» —pocos serán los que nieguen esto; incluso no existen dudas apreciables acerca de la fecha exacta—, y enunciar nuestra tesis de que la causa que la produjo fue, una vez más, una revolución económica, semejante en cierta forma a la «revolución industrial» que recogen los manuales y a otras revoluciones provocadas por los ferrocarriles, el acero y el vapor. Sin embargo, hablando de otra revolución económica no nos estamos alejando de nuestra opinión general —hasta casi hacer de ella la base de nuestro análisis de los ciclos que tuvieron lugar durante el período— de que la nueva revo-

* Habida cuenta de la fecha de publicación de esta obra (1939), el autor se refiere a la posguerra de la primera guerra mundial [N. del T.].

lución industrial se ha convertido en una expresión muy común en la actualidad. De nuevo observamos la propensión, advertida en el caso del primer Kondratieff, a aplicar ese concepto a la fase de decadencia —que en este caso, puesto que la guerra lo dominó todo mientras duró, significa prácticamente el período de la posguerra—, más que al lapso de tiempo objeto de este apartado. Esto es correcto y equivocado en el mismo sentido en que lo era en el otro caso, y no sólo no contradice nuestra opinión, sino que en un punto esencial, de hecho, la apoya; por la razón de que se aprecia un mayor contenido de «revolución» en la fase de decadencia que en la de prosperidad, de acuerdo con nuestro modelo.

De la misma forma que es posible asociar el segundo Kondratieff con los ferrocarriles, con los mismos requisitos puede asociarse el tercero a la electricidad. Para apreciar esta formulación en su verdadera luz, es necesario observar, primero, que se refiere solamente a su puesta en marcha y no implica que todos los cambios económicos de nuestro período se deban a la electricidad —en cualquier caso, tendrían que añadirse el crecimiento y los fenómenos de la onda secundaria—; segundo, que desarrollos cuantitativamente muy importantes fueron simples continuaciones o prolongaciones inducidas por el impacto de lo nuevo, de las innovaciones que trajo consigo el segundo Kondratieff; tercero, que la electricidad no fue la única novedad y que otras varias de primera importancia fueron tan independientes de ella como la nueva maquinaria de calzado lo fue de los ferrocarriles; finalmente, que la electricidad, aunque fuera una innovación en nuestro sentido —el mismo en que los ferrocarriles fueron innovaciones en el segundo Kondratieff, a pesar del auge ferroviario de los treinta—, con todo, había tenido una historia industrial previa que se remonta a los cuarenta, mientras que su historia como invento se remonta por lo menos a Volta. Parece innecesario preguntar si la importancia de la electricidad fue mayor o menor que la del vapor. Ciertamente, creó nuevas industrias y mercancías, nuevas actitudes, nuevas formas de acción y reacción social. Ha trastornado las localizaciones industriales anteriores, eliminando prácticamente el elemento de la energía de la lista de factores determinantes. Ha cambiado las posiciones económicas relativas de los países, y las condiciones del comercio exterior. Sin embargo, sólo una mínima parte de todo esto se consolidó en los dieciséis años objeto de discusión, aunque entonces se llevaron a cabo todas las conquistas fundamentales y se realizaron las grandes inversiones, por lo que estaban puestas todas las bases necesarias. No fue hasta 1908 cuando las insta-

laciones de energía, incluso en Estados Unidos, anunciaron la victoria de la electricidad. La ventaja inmediata en costes fue pequeña al principio, y en muchos casos negativa —como lo fue, por ejemplo, en el caso del buque construido enteramente en acero—, y máquinas oscilantes y máquinas de vapor similares resistieron a menudo, un caso extremadamente interesante, en su complejidad, de reacción frente a la innovación. Incluso en el caso del alumbrado, la electricidad era cara, y las dificultades procedentes de la necesidad de suministrar corriente para unos períodos de carga desproporcionadamente grandes, que, por lo tanto, suponían un bajo porcentaje de utilización media, fueron superadas con lentitud.

1. Ante la necesidad de una denominación más adecuada, hablaremos del ciclo Kondratieff neomercantilista. Pocos negarán que la atmósfera social cambió de manera característica en torno a los últimos años noventa, aunque no todos los que reconozcan ese cambio estarán dispuestos a admitir la calificación de «simbólico» que proponemos para el año 1897, y muchos estarán también de acuerdo con la opinión de que aquellos cambios fueron de dos clases: una, representada por síntomas tales como el recrudecimiento del proteccionismo y el aumento de los gastos en armamento, y otra, por síntomas como el nuevo espíritu en la legislación fiscal y social, la creciente tendencia al radicalismo político y al socialismo y el desarrollo de actitudes cambiantes ante el sindicalismo, entre otros. En Norteamérica (arancel Dingley, 1897), el proteccionismo no significó más que otra victoria de una tendencia que había sido evidente desde el principio; en Inglaterra no fue más que un cambio lento de la opinión pública acerca de la cuestión del librecambio. En Alemania, la partida de la seguridad social ascendió a 1.100 millones de marcos en 1913, mientras que en Norteamérica había poco de esto, aparte de la legislación social en algunos estados (Wisconsin) y una hostilidad general ante los «grandes negocios», satisfecha por entonces con actuaciones al amparo de la Sherman Act y con la regulación de servicios públicos. Cualquiera que sea la importancia que podamos atribuir a los efectos económicos inmediatos, mirando hoy hacia atrás, es imposible engañarse acerca de la significación de estos síntomas de un cambio de actitud frente al capitalismo.

El problema más profundo de la sociología económica de nuestra época es si aquellas tendencias brotaban de la propia lógica de la evolución capitalista o si eran desviaciones de la misma, rastreables en influencias

extracapitalistas. Dichas tendencias, cualquiera que fuese su naturaleza, sus fuentes y su relación mutua, adquirieron la fuerza suficiente, en la Norteamérica de antes de la guerra, para tener que contarlas entre los principales factores que conformaron la historia económica norteamericana. La guerra de Cuba —y lo que a los europeos les gusta llamar imperialismo americano, en general— condicionó innovaciones que no carecen de importancia, pero aquí se supone que no tuvieron mucha influencia en ningún ciclo.

2. La agricultura norteamericana tiene que enumerarse entre las industrias que incorporaron desarrollos importantes en las líneas señaladas por las innovaciones del segundo ciclo Kondratieff. Puesto que de alguno de los problemas de la depresión agrícola del tercer Kondratieff tendremos que ocuparnos en los capítulos del período de la posguerra, aquí simplemente recordaremos la conquista agrícola del lejano oeste, completada a finales de siglo, las mejoras en la maquinaria agrícola (grandes trilladoras y cosechadoras, por ejemplo), un mayor uso de motores a gas —los tractores ligeros entraron en servicio en la primera década del siglo; en 1914 se vendieron 3.000—, los comienzos del empleo de la energía eléctrica —los caballos de fuerza totales empleados aumentaron un 32 por ciento de 1899 a 1909— y el rápido incremento del consumo de fertilizantes (de menos de 2 millones de toneladas a principios del período a más de 7 millones en 1914). Todo ello aumentó la superficie cultivada de trigo en una tercera parte entre el promedio de la última década del segundo Kondratieff y el promedio de la primera década del tercero, y también aumentó el rendimiento por acre. El algodón incrementó aún más su superficie cultivada, y de forma semejante mostró un mayor rendimiento por acre.

3. La última etapa de la construcción de ferrocarriles, un ejemplo típico del desarrollo llevado a cabo sobre unas bases establecidas, y que en parte no es más que el reflejo del notable aumento de los ingresos netos, que comenzó en 1897 y continuó hasta 1911 (con puntos máximos en 1904, 1907 y 1910), contribuyó sustancialmente a la fase de prosperidad en Estados Unidos. Se añadieron unas 70.000 millas, y el «capital neto» aumentó de poco más de 9.000 millones en 1897 a 15.333 en 1913. Así pues, existen razones para hablar de otro auge ferroviario —aunque se tratase de un fenómeno secundario, a pesar de su importancia cuantitativa—, y para recordar al lector el significado de esta forma de relacionar las cosas. Puesta en marcha e importancia cuantitativa no van necesariamente uni-

das. Cuantitativa o estadísticamente, los procesos de todo ciclo siempre contribuyen al mismo por medio de la realización y de la explotación de la herencia de la evolución precedente, del mismo modo que aportan su propia contribución a los ciclos siguientes.

El carácter «inducido» o «consumativo» del éxito del ferrocarril durante aquella época se muestra no sólo en la construcción —en la naturaleza comercial de los nuevos trayectos y en el hecho de que en buena medida fue construido en respuesta a una demanda previa dentro de un marco existente—, sino también, y aún mejor, en otros elementos. La notable clarificación del terreno que efectuó la crisis de 1893, y sus consecuencias, pusieron el control de muchas líneas en nuevas manos. Nuevos tipos de hombres se hicieron cargo de ellas, muy diferentes de los primeros empresarios del ferrocarril. Algunos no eran empresarios en absoluto, sino simplemente administradores eficientes. Según H. Jerome, el índice de «producto» por hombre y hora en el funcionamiento de los ferrocarriles a vapor pasó de 104 (base 1890) a 138,9 durante el período de 1895 a 1910. Las nuevas administraciones mejoraron la vía y la capa de balasto, aumentaron la potencia instalada (entre 1899 y 1909) de unos 21 millones de caballos de fuerza a unos 45 millones, introdujeron mejoras en los mecanismos de seguridad, comenzaron a incorporar el control automático de los trenes y los fogoneros mecánicos, como también nuevos tipos de locomotoras y coches, y así evolucionó el servicio ferroviario, que desde entonces llegó a considerarse como una cuestión rutinaria, aunque muchas de estas innovaciones —la locomotora eléctrica o la que consumía petróleo, en particular— no se difundieron hasta la fase de decadencia de la posguerra.

En tanto que los nuevos hombres no eran administradores, eran organizadores y financieros. Con relación a ello, el año 1893 ha dejado planteados, efectivamente, muchos problemas. Incluso puede decirse que la situación ha establecido una tarea definida a la que ahora se aplicaban los grupos financieros que habían llevado a cabo la liquidación y la reconstrucción, así como los ejecutivos que la habían aceptado o puesto en práctica. Esta tarea era la de consolidación, en un sentido muy amplio de esta palabra, e implicaba un significado concreto de concentración, fusión y absorción. Lo que el público y el mundo político vieron y sintieron fue, por una parte, la creación de nuevas posiciones económicas apoyadas por

la imaginación del hombre de la calle, con un poder que era a la vez inmenso y siniestro, y por otra, el espectáculo de las maniobras financieras y de las luchas entre los grupos financieros que ofrecían alimento tanto para la tendencia prevaleciente a apostar como para la indignación moral. Dado que son estos aspectos los que todavía dominan también la historiografía económica del «auge de fusiones» industriales, es necesario advertir que, para nosotros, esto último significa algo de lo que la opinión pública no se percató en absoluto o dejó enteramente de relacionarlo con aquellas operaciones financieras: las nuevas funciones de producción, la reorganización de grandes sectores del sistema y el aumento de la eficiencia productiva por todas partes. Por lo tanto, las fusiones deben ser enumeradas entre las innovaciones que llevaron consigo esa prosperidad.

4. Por supuesto, la concentración no era un fenómeno nuevo. En particular, los sistemas ferroviarios se habían desarrollado antes y la concentración industrial había comenzado en los años sesenta y había sido una característica de los últimos ochenta. Sin embargo, eran nuevos la escala, algunos métodos y, hasta cierto punto, el significado. En todos los casos, cualquiera que fuera la apariencia legal, aquellas fusiones significaron nuevas unidades de control, nuevos principios de dirección, nuevas posibilidades de investigación industrial y, por lo menos eventualmente, nuevos tipos de plantas y equipos —también nuevas localizaciones— destinados a alcanzar, y a menudo construidos para exceder, el óptimo absoluto de la tecnología conocida, aunque no se hubiera experimentado con ella. La capacidad productiva así creada, y que no podía haber sido creada sin todo lo anterior, ocupa un lugar preferente en la lista de factores que explican la multitud de productos que aparecieron en la fase posbélica de la decadencia. Por tanto, no es correcto llamar a estas concentraciones simplemente monopolios sin añadir que eran monopolios de un tipo especial, muy diferentes, en la teoría y en la práctica, del caso puro. En el tercer capítulo se ha señalado, bajo el título de capitalismo trustificado, lo que tales concentraciones podían significar para el mecanismo del ciclo económico, suponiendo que tuvieran una significación relevante. En realidad, sin embargo, el curso de los acontecimientos en el período sometido a discusión, y su descripción estadística, casi confirman la expectativa de que el movimiento cíclico se vería sustancialmente alterado por sus políticas. Esta afirmación requiere las siguientes precisiones, que sin embargo no la invalidan: los precios se desviaban frecuentemente (los de los raíles de acero,

por ejemplo) del curso que de otro modo habrían seguido, aunque esto no representaba más que lo que las concentraciones habían hecho en todas las épocas; dichas concentraciones incluían con frecuencia empresas que de otro modo habrían sido después eliminadas por la competencia, y así puede decirse que han proporcionado un método para la supresión de los elementos del sistema afectados por la obsolescencia, lo cual evita la lucha a muerte, anticipando sus resultados. Una vez constituidas, las empresas gigantes amenazaban, en algunos casos, la vida de los intrusos —de los nuevos y de los viejos—, y no solamente por su superioridad tecnológica y comercial.[72]

Las dificultades surgen en algunos casos al determinar quién era el empresario. En los dos ejemplos sobresalientes del campo ferroviario, todos los criterios estaban presentes en los dos principales líderes (Harriman y Hill). Uno de ellos era tanto un organizador y reformador de la práctica administrativa como un dirigente de la bolsa de valores. Pero esta combinación de aptitudes sólo sirve para mostrar lo raros, en esta clase de innovación, que deben de ser los casos en que puede decirse de un hombre que ha sido «el» empresario. La función industrial que desarrollan las fusiones estaba en muchos casos enteramente divorciada de la tarea de realizarlas. Sin embargo, ese viajante de comercio que se convirtió en un promotor de concentraciones, no era un simple mercachifle financiero, aunque probablemente comprendía poco, y sólo le importaba lo que pudiera considerar un trato provechoso sobre propiedades industriales. En algunos casos, los banqueros jugaron un papel preponderante, aunque hay que tener cuidado para no exagerar la importancia inicial de un agente cuyas negociaciones tenían lugar a la vista del público. La Mercantile Marine, que, entre las operaciones de primera importancia, fue lo que más se acer-

---

72 Esta superioridad ha sido negada a menudo. Por supuesto, es verdad que el simple tamaño no es necesariamente una ventaja y puede ser una desventaja. El juicio tiene que depender de las características de cada caso. Pero la evidencia estadística, en el sentido de que las empresas más pequeñas, a menudo, lo hacen mejor que las gigantescas, no debe aceptarse de forma acrítica. Las primeras pueden, *en la actualidad*, encontrarse a menudo en la situación de las nuevas, y las grandes en la de las viejas empresas en nuestro modelo. Más arriba se defendió que las grandes empresas (puede haber excepciones, por supuesto) implicaron mejoras tecnológicas y organizativas cuando se fundaron. No se defiende que mantengan sus ventajas hasta el día de hoy. En realidad, nuestra teoría nos llevaría a esperar lo contrario.

có a una aventura de banqueros, no tuvo éxito. El consorcio del acero estuvo determinado casi exclusivamente por la posición dominante de la empresa Carnegie y prácticamente ordenado por su cabeza. La contribución del banquero medio tenía un carácter subordinado y consistía principalmente en olvidar para qué existen bancos en la sociedad capitalista.

El movimiento comenzó en 1898, inmediatamente después de la recuperación tras las dificultades de 1896. El año 1899 lo vio en pleno despliegue, especialmente en el hierro y el acero. Los grandes acontecimientos vinieron en los primeros años del siglo; en 1907 se produjo una interrupción temporal. La política de la Union Pacific puede servir como ejemplo en el campo ferroviario, lo que al mismo tiempo contribuirá a la comprensión de la crisis de 1907. Evidentemente, no se trataba de un simple intento de asegurar una posición de monopolio como tal —que, como debe haber quedado claro para todos, no podía haber sido explotada nunca en el sentido de la teoría clásica del precio de monopolio—, o simplemente de piratería financiera, sino de un intento para construir un sistema adaptado para realizar la máxima economía y hacerle producir excedentes *a través de este aumento de la eficiencia*. Se encontró cerrado el camino en su mismo principio: el sector más importante en ese sistema (Chicago, Burlington y Quincy) había sido conquistado por la Northern Pacific y la Great Northern. Mediante esta transacción, el «banco garantizado por valores negociables» adquirió importancia. Los compradores de las acciones de Chicago, Burlington y Quincy las entregaron a la Northern Pacific y a la Great Northern, a un precio casi un 50 por ciento por encima del que habían sido vendidas antes de que empezara la operación de compra, y este precio se pagó en bonos emitidos por estas dos compañías, que después fueron vendidos gradualmente al público.

Cuando los intereses de la Union Pacific vieron cerrado el camino, trataron de desbancar a quienes lo bloqueaban, mediante la adquisición de un paquete mayoritario de acciones de la propia Northern Pacific. Lo que maravilla al observador no es este movimiento como tal, sino el absoluto desinterés por los costes y consecuencias que caracterizó su ejecución. Las tropas de la Union Pacific fueron lanzadas al asalto de las trincheras de hormigón de la posición Morgan, perfectamente impermeables al ataque frontal. Los europeos ayudaron, contra su voluntad, vendiendo al descubierto cuando las acciones atacadas subían, y prestando, aunque los bancos ingleses intentaron disuadir de esta actuación siempre que se detectó

el propósito o se sospechó que existiera. El *corner* de la Northern Pacific de 1901 terminó en un empate, del que surgió un acuerdo (la Northern Securities Company, que iba a ser encausada al cabo de poco tiempo en virtud de la Sherman Act), pero el daño causado a la estructura financiera y a la posición internacional de la moneda y el crédito norteamericanos explica una serie de acontecimientos que tuvieron lugar durante el año 1903 («pánico de los ricos») y fue lo bastante serio como para afectar, aunque no en la medida en que pudiera haberse esperado, a los procesos industriales subyacentes a esa superficie.

Hacemos notar dos cosas. Primera, la innovación en las etapas de formación del capitalismo trustificado producirá regularmente tales acontecimientos, debido al hecho de que en las operaciones financieras en gran escala, de un tipo que carece por completo del mecanismo de innovación propio del capitalismo competitivo, es preciso que el empresario ponga su mano en la rueda. Siempre haría esto, incluso en las últimas etapas, si no existiera el método alternativo del ascenso de los nuevos hombres a posiciones de liderazgo en las grandes empresas, una vez que se han constituido éstas. Segunda, las maniobras y excesos de los primeros tiempos, y por lo tanto la crisis que siguió, no se explican simplemente por el hecho de que de una forma u otra sirvieran a, o fueran inducidos por, los propósitos de la innovación en gran escala. Las crisis, repitámoslo, son individuos históricos, en cuya estructura entran muchas particularidades relativas a individuos y entornos, además de factores externos. Nuestro modelo explica el proceso subyacente e incluso, en muchos casos, aproximadamente, la localización en el tiempo de los puntos decisivos, y el modus operandi de las características propias de cada situación. Pero a pesar de todo, siguen siendo hechos diferentes y generan consecuencias distintas. En el caso que llevamos entre manos, un público con una mentalidad menos especulativa, un sistema bancario de tradición más sólida, y unos empresarios menos inclinados al éxito financiero inmediato y menos libres de impedimentos, habrían marcado, por supuesto, una gran diferencia en el comportamiento de nuestras series temporales, y habrían suavizado la dificultad que tenemos para fechar los ciclos Juglar en ese período.

Otro aspecto se muestra mejor en el siguiente paso de la carrera financiera de la Union Pacific. Después de la disolución de la Northern Securities Company, no había ningún interés en mantener el paquete de acciones de la Northern Pacific y de la Great Northern que había llevado a la

liquidación, y se comenzó a vender, obteniendo, hasta mediados de 1906, unos 56 millones en efectivo y en opciones. Esta cantidad se reunía evidentemente por la vía de preparar una nueva campaña en los campos, esta vez, del New York Central, el Santa Fe y el Baltimore and Ohio. En esta campaña, lo que podemos denominar *seriedad del propósito* es, finalmente desde el punto de vista de la propia Union Pacific, mucho menos evidente que el deliberado alimento, en 1906, de una manía especulativa que ya se había producido. Observamos, en primer lugar, el gasto de los fondos de la Union Pacific en esta campaña, y el abuso de su crédito hasta la cifra de 75 millones, tomados en préstamo mediante billetes; en segundo lugar, el hecho de que los bancos no ofrecieran la más mínima resistencia ante este endeudamiento, y no mucha resistencia al de los especuladores en general; en tercer lugar, que, siendo atraído el capital europeo hacia Estados Unidos por tipos de interés elevados y perspectivas de beneficios especulativos, se estableció una relación adicional entre los mercados del dinero a corto plazo, norteamericano y europeo, normalmente ineficaces en aquella época, que estaba expuesta a actuar como un conductor ideal de repercusiones. La importancia de tales circunstancias es clara, y también lo es la consecuencia que se sigue para nuestro diagnóstico de 1907.

5. Las fusiones industriales exhiben fenómenos semejantes y demandan solamente un pequeño comentario adicional. La teoría de su construcción financiera puede formularse, en el caso de que la innovación consista simplemente en el abaratamiento de los costes unitarios de un producto que ya se encuentra en uso, del modo siguiente. Los beneficios de los empresarios pueden expresarse como la diferencia entre el valor actual de un conjunto de factores de producción, con respecto a los rendimientos netos que se espera que produzcan si se utilizan según una nueva función de producción dada, y el valor actual del mismo conjunto, sobre la base de los rendimientos netos que se espera produzcan según su antigua función de producción. En el caso límite de competencia perfecta y ausencia completa de fricción, pueden comprarse a los precios correspondientes a la última, mientras que, hasta que la competencia interviene para restablecer las relaciones normales de los valores —según la teoría de la imputación—, los productos de la nueva combinación que se está considerando también se venderían a sus anteriores precios; por tanto, a unos precios superiores al coste. Supongamos que los factores necesarios para una nueva combinación consisten en las plantas de una serie de empresas

independientes, y que éstas pueden ser adquiridas a precios que corresponden a las condiciones prevalecientes en la anterior zona de equilibrio. Tenemos entonces estimados los beneficios empresariales, deduciendo estos valores de aquellos más elevados que se espera que las plantas alcancen en la nueva combinación. Si suponemos, además, que en pago de aquellas plantas se emiten bonos (o acciones preferentes, o bonos con acciones comunes de carácter gratuito, para proporcionar el motivo de venderlas) para los vendedores, y que las expectativas de beneficio están incorporadas en las acciones ordinarias, tenemos la base lógica de un método que, en sí mismo, sólo expresa la lógica económica de la situación. Hasta aquí, su particularidad consiste solamente en la facilidad que proporciona para convertir en dinero unos beneficios no realizados, que puede suceder que realmente nunca se obtengan, y que, aunque eventualmente se obtuvieran, ejercen, al realizarse por adelantado, una influencia sobre la parte monetaria del mecanismo que es enteramente distinta de la que los beneficios ejercen en el caso ordinario. En particular, deben financiarse, a menos que el capital ordinario siga indefinidamente en manos del grupo fundador y de sus asociados. Esto puede hacerse, por ejemplo, mediante los ahorros del público o mediante crédito constituido para que el público pueda comprar.

Se llama especialmente la atención sobre los efectos que, aplicado de este modo, tendrá el ahorro sobre los excesos que se produzcan en el consumo, en tanto que aquellos beneficios inexistentes, pero realizados, se gasten en bienes de consumo. En la medida en que no lo sean, estos ahorros, probablemente, cumplen su función social normal de mejorar el aparato productivo, si bien, *aun cuando todo se haya hecho siempre con una corrección ideal*, el interés privado de aquellos ahorradores que compraron acciones ordinarias habría quedado, en muchos casos, mejor servido mediante un juego de póquer. Aparte de las ventas al público de los valores creados, las fusiones como tales —distinguiéndolas de sus programas industriales— no requieren fondos. Ésta es una razón por la que es ocioso especular acerca de dónde vinieron las «enormes sumas» que aparecen en aquellas transacciones de capital. Ya en 1899, por ejemplo, se dijo que sólo las acciones y obligaciones de las nuevas concentraciones industriales que eran «absorbidas por los inversionistas» habían ascendido a casi 3.600 millones de dólares, tres cuartas partes de los cuales correspondían a acciones ordinarias. Esto no significa, por supuesto, que los fondos existentes,

sólo los ahorros, se gastasen realmente en aquellas acciones y bonos, por valor de dicha cifra. Algunos vendedores conservaron sus bonos y algunos «empresarios», su capital. Tampoco hubo nueva inversión si, en lugar de conservarlos, los vendieron para comprar otros valores con el producto de su venta, porque esto equivalía a un intercambio de valores. E incluso en la medida en que simplemente vendieron para obtener dinero, esto es, contra depósitos existentes o creados ad hoc, ese dinero no era, por supuesto, limitado o absorbido por la transacción. Cualesquiera cantidades así extraídas de sus canales, volvían rápidamente a ellos. En tanto que esto continuó, no fue la oferta de «capital» la que se agotó en 1907, sino la oferta de insensatez.

Claro está que este esquema interpretativo es del todo independiente de la práctica financiera real. El enorme alcance de la irresponsabilidad y de la conducta equivocada, inherente a ese método, aumentado inconmensurablemente por el hecho de que la evolución de un sistema de ideas morales y salvaguardas legales del entorno tiende a quedar rezagado respecto de la evolución económica, es principalmente relevante para la explicación de los detalles de las situaciones particulares, que con tanta facilidad ocultan los hechos fundamentales bajo una superficie de «escasez de crédito», «falta de confianza», «acaparamiento» o «escasez de reservas». En todo el campo industrial aparecieron concentraciones de todo tipo, pero nos limitaremos, como ilustración, a un solo ejemplo, que presenta los rasgos esenciales con desacostumbrada claridad: la United States Steel Corporation (1901). La estructura financiera —la forma era simplemente la de un *holding*— fue determinada prácticamente por la Carnegie Company, que en la recesión del ciclo Juglar de 1900 se encontraba tácticamente en una posición aún más ventajosa que la que había ocupado antes, y no sólo inexpugnable frente al ataque, sino también perfectamente preparada para atacar —se esperaba un ataque semejante y, de hecho, se había anunciado en forma de un amplio programa de nuevas construcciones. Para aplicar nuestro esquema al caso, tenemos que reconocer que el principal vendedor combinaba el papel que se asigna a los vendedores con la función del empresario que crea las posibilidades futuras, de manera que los valores a él transferidos representarían el valor de su planta tal como era, al margen de, y previamente a, la nueva combinación y el valor adicional de la capitalización de los beneficios esperados. En un menor grado, esto se aplicaba también a los otros vendedores, quienes, de hecho, eran

tratados de una forma menos favorable. Hasta aquí, la desviación respecto de nuestro esquema sólo puede venir de la posibilidad de que los intereses fijos de los bonos de la nueva sociedad constituyeran, incluidos en los «pagos» a los vendedores, una parte mayor que la que tendrían según la relación entre los valores preexistentes y los esperados. Esto es todo lo que tendríamos que decir si los vendedores hubieran conservado sus acciones ordinarias. Pero estaba claro desde el principio que esto era precisamente lo que ellos —o la mayoría— no querían hacer. Para contentarles, se formó un sindicato y se creó un mercado, por medio de métodos de venta de alta presión, que incluían «competencia por los pedidos» y cosas por el estilo. Esto parece haber sido algo más que «hacer efectivos beneficios no realizados».

La carrera ulterior de la United States Steel Corporation es, debido a su posición central en la industria, típicamente cíclica, y al rigor de la información que pone a disposición del público, un tema de interés dominante. Sin embargo, aquí es necesaria una sola observación. Los 301 millones de bonos eran, por supuesto, una carga pesada, pero los 1.018 millones de capital no constituían ninguna carga en absoluto. Si nuestro diagnóstico de la naturaleza económica de este capital (o una gran parte del mismo) es correcto, la ausencia o la exigüidad de dividendos no sería un signo de mala salud financiera; y su gradual reducción y final desaparición es lo que tendríamos que esperar desde el punto de vista de nuestra teoría. En realidad, hasta aquí no se han reducido a cero. Pero también observamos que la capacidad real de las empresas para tener ingresos a lo largo del tiempo —esto es, la capacidad de tener ingresos independientemente de las fluctuaciones a corto plazo y de los efectos del aumento del *nivel* de precios y de acontecimientos tales como la Guerra Mundial— se mantuvo sólo por la incesante «reinversión» de los excedentes y por una secuencia de innovaciones, sobre todo de carácter menor. Así pues, se ve que el caso no contradice, sino que, por el contrario, ilustra nuestra tesis de que ninguna estructura de capital real es nunca la fuente de rendimientos netos permanentes, aunque esta proposición sólo es verdadera, en estricta teoría, en el caso de competencia perfecta.

6. Volvemos a lo que, en el sentido definido en la introducción a este apartado, constituye la base del proceso puramente industrial de este ciclo Kondratieff. Habiéndose establecido antes la fase, tecnológica y económicamente, los desarrollos eléctricos que observamos en los últimos años

noventa, difundiendo sus efectos en el campo industrial, habrían sido suficientes para producir lo que llamamos una fase de prosperidad del ciclo Kondratieff y para imprimir una curva de nivel dominante en las sucesivas situaciones económicas de aquella época; aunque las innovaciones independientes en algunos sectores, completando los desarrollos en otros, el crecimiento, los factores externos, son tan importantes para el análisis de los resultados reales a largo plazo y más importantes para el análisis de las situaciones a corto plazo. Para ahorrar espacio, pasaremos por alto el progreso del telégrafo, el teléfono (515.200 números de teléfono instalados en 1897, y algo más de 10 millones en 1914) y el alumbrado eléctrico (lámpara de arco, bombilla incandescente, filamentos metálicos): los dos últimos son de los que prácticamente agotan los avances durante la fase de prosperidad, hacia la electrificación del hogar, la cual se convirtió en un elemento tan importante en el desarrollo de la fase de decadencia. Lo esencial fue la producción de energía eléctrica: 3.150 millones de kWh en 1899 y 19.652 millones de kWh en 1914, sin que ningún año tuviera lugar una disminución y sólo en 1908 se repitiera la cifra del año anterior.

Poco después del cambio de siglo, la transmisión a larga distancia, la corriente trifásica, la difusión de la turbina de vapor, las mejoras en los motores hidroeléctricos, la construcción de plantas hidroeléctricas y termoeléctricas de capacidad siempre creciente, y la victoria de las grandes centrales eléctricas sobre las plantas de consumidores industriales individuales, se convirtieron en las principales características del período, manteniéndose también, en una escala mucho mayor, característica de las recesiones y depresiones del ciclo Kondratieff, en la época de la posguerra. Como se dijo antes, la empresa hidroeléctrica había comenzado en gran escala en 1895, cuando la planta de Niagara Falls entró en funcionamiento. Suministró energía industrial desde el principio y en 1900 se embarcó en un programa todavía más ambicioso. En Nueva Inglaterra (Holyoke Water Power Company), en el Misisipí (Keokuk), en Montana (Great Falls), en St. Mary's River (Consolidated Lake Superior Company), en la costa del Pacífico y en el sur (muchas compañías locales: Southern Power Company, 1906, la primera de importancia más allá de su zona; Alabama Power Company; la planta de la Aluminum Company en Tennessee; después, un interesante desarrollo de las líneas de transmisión que llevó a una cooperación entre varios sistemas en la región de los Apalaches del sur, comprándose corriente mutuamente y ayudándose en casos de caída y

cosas por el estilo), durante los dos primeros ciclos Juglar del tercer Kondratieff, se pusieron los cimientos del sistema eléctrico de Estados Unidos, como se habían puesto los de su sistema ferroviario durante los tres primeros ciclos Juglar del segundo Kondratieff.

Sólo en casos excepcionales la empresa eléctrica en gran escala procedía del consumidor industrial, siendo el ejemplo más notable la aventura de la Aluminum Company. La nueva empresa industrial venía de la empresa eléctrica también sólo excepcionalmente, siendo el caso más prominente el de la Consolidated Lake Superior Company, que se propuso crear todo un distrito industrial dedicándose a la producción de pulpa y sulfuro, al refino del cobre y a la fabricación de acero. El plan y su ejecución requieren un comentario que ilustraría bien algunas propiedades de nuestro modelo. El plan era del todo saneado, y su ejecución perfectamente competente desde un punto de vista tecnológico. La fuerza hidráulica, los minerales, la madera, todo estaba allí, y su papel dentro de un amplio plan era fácil de visualizar. Pero esto no basta. Una particularidad esencial del funcionamiento del sistema capitalista es que impone secuencias y reglas de distribución en el tiempo. Su efectividad descansa en gran parte en esto y en la prontitud con que penaliza la infracción de aquellas secuencias y reglas. Para tener éxito en la sociedad capitalista, no basta con hacerlo bien *in abstracto*; se debe hacer bien en unos períodos dados.

La regla general era que las industrias crecían partiendo de la nueva oferta de energía. La industria textil y las fábricas de papel, las industrias metalúrgicas y químicas, instalaron electricidad. Algunas fundiciones de hierro, sin embargo, utilizaron su gas de altos hornos con fines termoeléctricos. En el ramo del acero tuvo lugar un desarrollo más importante. Este movimiento estaba en marcha antes de que el primer ciclo Juglar hubiera recorrido su curso, pero después adquirió unas dimensiones mucho mayores cuando disminuyó el precio de la corriente. La superioridad de la nueva planta sobre la vieja aumentó considerablemente, porque en muchos casos —el de las fábricas de algodón, por ejemplo— se necesitaban diferentes tipos de edificios industriales a fin de obtener todas las ventajas de la instalación de energía eléctrica. El equipo eléctrico lo producían la General Electric y la Westinghouse, y también muchas otras empresas, algunas de las cuales databan de los años ochenta (como, por ejemplo, la Electric Storage Battery Company). Algunas de las más importantes estaban muy especializadas (Electric Boat Company, National Carbon Com-

pany). Las dínamos eléctricas ganaron terreno con bastante rapidez; la turbina hidráulica, no tanto. La General Electric y la Westinghouse exportaron con éxito y también iniciaron empresas en el extranjero (la Westinghouse británica, en 1899). Pero el valor añadido total, según el censo de maquinaria y aparatos eléctricos, era sólo de unos 180 millones en 1914. Una característica muy notable del primer Juglar fueron los tranvías eléctricos, de los que en 1907 se habían construido unas 25.000 millas. La competencia del automóvil y del autobús intervino entonces para ensombrecer las perspectivas. Aunque la longitud máxima de vía férrea no se alcanzó hasta 1917, ya no tenían los ferrocarriles importancia cíclica después de dicho año; pero hasta 1907 estuvieron en el primer plano de los intereses especulativos, y se sintieron afectados por el peligro que suponía para su tráfico local que un gran sistema perjudicara su posición financiera en el intento de comprar líneas en su territorio. El equipamiento del London Underground Railway fue suministrado por empresas norteamericanas (1897). Finalmente, no debe olvidarse que en 1914 todavía había más de 40 empresas librando la batalla perdida del automóvil eléctrico.

El autor desespera francamente de su capacidad para ofrecer, en el espacio de que dispone, algo que se parezca a una descripción adecuada de las ramificaciones de la influencia transformadora de la electricidad y de las otras innovaciones que —independientemente de ella o inducidas por la misma— se agrupan a su alrededor y, junto con ella, marcan una senda a la fabricación de bienes de producción que, a pesar de la ampliación «respondiente» de las capacidades, a menudo resultó en «hambres» de acero, e incluso carbón, o en condiciones próximas a una grave escasez.[73] Estas condiciones eran muy notables en el caso del carbón, porque la propia

73 Esta tensión en un aparato productivo, que al mismo tiempo estaba creciendo a una tasa sin precedentes, refleja, por supuesto, la fiebre inducida por los procedimientos en la esfera de las finanzas y de la especulación, y era, en este sentido, un presagio de dificultades futuras. Pero no parece correcto argumentar que el mero hecho del pleno (o más de lo que debiera llamarse pleno, esto es, óptimo) empleo de los recursos bastaría para provocar el punto de inflexión más alto. El aumento del producto físico no es necesario para la prosperidad. Para que persistan sus síntomas, basta con que la gente *intente* aumentar el producto. En realidad, si no puede aumentarse por el momento, esto sólo acentuaría aquellos síntomas, y cualquier aumento del coste se vería siempre, por lo menos, compensado por un aumento del precio de los productos, hasta que surgieran nuevos bienes. Es completamente cierto que tales períodos de atmósfera recalentada añaden también tensión en el marco social y moral de la sociedad y producen serios problemas, pero éste es otro tema.

hidroelectricidad y muchas otras innovaciones eran, evidentemente, tan ahorradoras de combustible que era de esperar algo como el desempleo tecnológico del carbón (que tendría lugar en la fase de decadencia). El consumo de carbón en las fábricas Edison Chicago, por ejemplo, era de 6,9 libras por kWh en 1900, y de 2,87 libras en 1913. Tenemos que limitarnos a unas pocas observaciones inconexas.

7. Primera, la ingeniería del vapor reaccionó ante la electricidad de dos maneras, mejorando las máquinas en competencia —del motor alternativo y de las calderas de vapor recalentado—, y ofreciendo la turbina de vapor (turbogenerador). En ambas líneas sería posible ordenar, de mayor a menor importancia, una ingente cantidad de nuevas actividades industriales. El lector recuerda que el papel empresarial y el cambio en las funciones de producción que define nuestro concepto de innovación, admiten muchos grados. Incluyen los logros de Edison y Carnegie, pero también los que pueden ejemplificarse por un hombre que lleva a cabo, por primera vez, la idea de alquilar coches mediante el sistema de «conduzca V. mismo». Y los que siguen a los pioneros son, con todo, empresarios, aunque en un grado que decrece de forma continua hasta llegar a cero. Las acciones de todos ellos deben considerarse, si queremos formarnos una idea correcta de la naturaleza, papel e importancia cuantitativa de la innovación. La ingeniería no eléctrica en la época de la electricidad satisface por completo toda la escala, pero se concentra particularmente en el espacio intermedio. Todos los tipos de fabricación de herramientas se encontraban, por ejemplo, en un proceso de transformación en que las empresas que producían artículos especiales ascendían y caían con rapidez. De la empresa en gran escala, en este campo y de esta clase, pueden mencionarse las dos plantas de la American Bridge Company (1902), pero el notable desarrollo general de las viguetas de acero, aunque en su mayor parte estuvo bajo el control de las empresas siderúrgicas (la Bethlehem, por ejemplo, compró las patentes de la sección de acero de H. Grey, que constituían una mejora considerable en la laminación de grandes vigas para estructuras), en realidad debemos situarlo aquí. En los casos de locomotoras y material móvil ferroviario, bicicletas, maquinaria agrícola, buques, tuvieron lugar innovaciones menores, directamente inducidas o indirectamente condicionadas (vía creación de nueva demanda), por las «que las traían». Continuamos, sin embargo, con la segunda gran innovación de este ciclo Kondratieff.

La industria del automóvil brinda un buen ejemplo de un éxito puramente empresarial, orientando a nuevos usos no sólo recursos existentes, sino también tecnología conocida, a saber, el motor de combustión interna de Lenoir-Otto, el principio de partes intercambiables, las posibilidades ofrecidas por los desarrollos del acero y las modernas herramientas mecánicas. Entre las industrias modernas, también constituyó, en sus principios, casi una clase propia con respecto a los métodos financieros. Su mismo proceso productivo consistía en reunir bienes intermedios que era posible comprar a crédito (en cuenta abierta a 60 ó 90 días, por ejemplo), de modo que el producto resultante, vendido al contado, podía autofinanciarse. Más adelante, el detallista, o las instituciones que lo financiaban, intervinieron para salvar el desfase, proporcionando fondos no sólo antes de su venta al consumidor, sino también antes de la entrega al mismo. Así, el fabricante no tenía absolutamente ninguna necesidad de pedir préstamos a los bancos e inducir la expansión de los depósitos en una medida que significase inflación. No puede encontrarse mejor ejemplo para mostrar cómo puede ocultarse la creación de crédito con fines de innovación. Esta industria, aunque no fuera un motor de arranque, pero sí uno de los portadores más importantes de este Kondratieff, reveló su pleno significado para el proceso económico y para la civilización —ha alterado el estilo y las perspectivas de vida, probablemente, más que cualquier profeta lo hiciera nunca— en el lapso de tiempo de la fase de decadencia después de la guerra, del mismo modo que las industrias textiles algodoneras se afirmaron plenamente en la fase de decadencia de su Kondratieff. En la etapa de prosperidad no llegaron tan lejos.

Los problemas de montaje fueron solucionados en Alemania y Francia. G. Daimler y K. Benz produjeron vehículos en los años ochenta; Elwood Haynes, C. y F. Duryea y R. E. Olds, en 1893; A. Winton, en 1894. En los seis años siguientes, estos hombres fundaron media docena de pequeñas compañías, con una importancia cuantitativa prácticamente nula (Duryea Motor Wagon Company, Winton Motor Company, 1897). La matriculación en Estados Unidos totalizó 8.624 vehículos en 1899, y en 1900 los Olds Motor Works de Detroit comenzaron lo que a ellos les pareció producción en masa, alcanzando la cifra de 4.000 en 1903. Ford, un tanto ocupado en una lucha con la patente Selden, dio a su empresa la forma de sociedad anónima en 1903 (100.000 dólares de capital y 28.000 dólares pagados). La mortalidad entre los pioneros era tan elevada como

podíamos esperar, naturalmente, en una situación semejante. En el caso de los que tuvieron éxito (temporal), los beneficios pagaron la expansión. Junto con el automóvil de gasolina vino la segadora de igual combustible. Las primeras líneas de autobús y de mensajería se establecieron hacia 1905. Entre 1902 y 1907, iniciaron sus operaciones 322 compañías. En el último año, se vendieron 8.423 coches por unos 5,5 millones de dólares, de los cuales 1 millón era beneficio. El año 1908 cierra la primera etapa.

Ese año la innovación se volvió contra sí misma. Lo nuevo que era relevante apareció con el automóvil Ford de cuatro cilindros, ligero y barato, para el gran público, que expulsó de este sector a muchas de las que por entonces eran viejas empresas en nuestro sentido. El hecho de que la mayor mortalidad —la empresa común fundada en 1902 duró hasta 1910, y la creada en 1908, también— se produjera principalmente entre empresas que tenían menos de cuatro años de vida, no contradice esta afirmación, porque en un período de cambio tan rápido, muchísimas nuevas fundaciones comenzaron con un planteamiento que ya se había convertido en obsoleto, aunque el fracaso de otras fue debido, sin duda, a la falta de éxito de las innovaciones propias. General Motors, fundada en 1908 (Durant), proporcionó a los banqueros la primera ocasión para entrar en el sector (1910), que hasta entonces se había mantenido enteramente al margen de su esfera de influencia y, en lo sustancial, siguió estándolo hasta la guerra. La proporción del beneficio neto sobre el valor neto, aunque decreciente, se mantuvo en un nivel aproximadamente el doble que en el período de posguerra, y que equivalía a seis o siete veces el «tipo de interés normal».[74] Los precios, también decrecientes, se movían en un nivel

---

74 Ello basta para dar una idea, aunque el significado de tipo de interés normal en esta relación, y la comparación del valor neto con él, no está libre de dudas en cuanto a su significado. Debe observarse que estos elevados beneficios, por lo menos en un caso espectacular —había beneficios en el pleno sentido de nuestra definición del concepto y un buen ejemplo para ilustrarlo—, se obtenían a pesar del hecho de que el período de gestación de la planta de fabricación de automóviles de la época era muy corto, de manera que apenas había un lapso de tiempo durante el cual el gasto invertido en la planta podía haber ejercido una influencia, sin verse afectado por el impacto de productos adicionales, mientras que por lo demás la entrada en la industria era perfectamente libre. Así, este caso sirve para mostrar que ni la gestación prolongada ni las barreras de entrada son tan esenciales para la aparición del beneficio como pudiera pensarse; aunque en muchos casos ambas juegan su papel. También sirve para mostrar qué impide que intervenga la competencia de forma

superior al de los años veinte, a cuya expresión indeterminada se recurre, aunque no se tenga en cuenta la diferencia de calidad —lo cual impide la comparación— ni la variación del nivel de precios. El producto por hombre y hora, cualquiera que pueda ser su significado en un caso semejante, aumentó (logarítmicamente) con más rapidez entre 1909 y 1914 de lo que nunca lo hiciera antes o después. Los diseños se volvieron más estables y los componentes más estandarizados después de 1912, el año que cierra la época heroica de la industria. En 1914, 338 empresas produjeron un total de 573.114 automóviles, cifra de la que Ford representó casi la mitad. La importancia de la industria y de su demanda para los productos de otras industrias fue, por tanto, perfectamente adecuada para «encender» el segundo ciclo Juglar, aunque, incluso en 1914, el valor añadido fue sólo de 210,6 millones. Las empresas subsidiarias se desarrollaron rápidamente. En 1914 había 971 empresas que producían armazones y componentes, y los automóviles infundieron nueva vida a la industria del caucho.

También en Estados Unidos hubo una considerable cantidad de empresas en el campo de la tela forrada de goma, en los años treinta del siglo XIX, pero terminó en fracaso y desapareció en la crisis de 1837 a 1839. La vulcanización explica el renacimiento, que fue una característica menor del primer Juglar del segundo Kondratieff (a partir de 1842). El siguiente hecho, después de un largo período de expansión tranquila y más bien pasiva, fue la fusión que concentró 10 empresas en la United States Rubber Company (sociedad anónima en 1892), que conquistó más y más terreno durante la fase de prosperidad del Kondratieff sometido a examen (más adelante también adquirió plantaciones propias). Esta industria experimentó el impulso derivado de la nueva demanda que representaba la innovación del automóvil, poco después de 1908, cuando la producción

---

rápida y eficaz, y cuán realista es la distinción fundamental entre el comportamiento del hombre meramente económico y del empresario. No faltaba atractivo para entrar. Tampoco existía ninguna fricción para contener a los supuestos competidores o cualquier falta de diligencia entre ellos. No había nada más que la dificultad de hacer algo nuevo y encontrar el éxito en ello. Los competidores se apiñaban, y en una industria que requería poco capital no sólo rondaban alrededor, sino que de hecho entraban en el sector. Pero muchos de ellos no consiguieron producir un automóvil que se vendiera a un precio que cubriera el coste, no existiendo en absoluto ninguna otra razón para ello que la que incorpora nuestra teoría de la actividad empresarial. La coincidencia de una mortalidad elevada y unos elevados beneficios expresa idealmente esta situación.

de neumáticos, cámaras y otros accesorios comenzó a contar en los programas de producción.[75]

La industria del petróleo también se convirtió en algo muy parecido a una industria subsidiaria del motor de gasolina. En 1899, sólo el 12,8 por ciento del crudo petrolífero en alambiques iba a la producción de gasolina, absorbiendo el queroseno todavía el 57,7 por ciento; pero, en nuestro período, aquella producción y el uso del petróleo para combustible, en general, adquirieron una importancia similar a la que tuvieron después de la guerra. Desde el punto de vista de la industria, esto era solamente un hecho exterior favorable, sin el que la decadencia habría sido inevitable, y el considerable desarrollo que tuvo lugar durante el período —el valor añadido en el refino de petróleo aumentó de unos 21 a unos 71 millones entre 1899 y 1914, y la producción de crudo petrolífero, de unos 60 a cerca de 250 millones de barriles entre 1897 y 1913— fue ante todo un caso de «dejarse arrastrar», o de adaptación pasiva. El aumento que tuvo lugar en los precios da testimonio de ello.[76] Los oleoductos, los petroleros, los camiones cisterna, ya no constituían novedades. Se progresaba en los métodos de prospección, en la perforación a mayores profundidades —la perforadora giratoria vino después de la guerra— y en el tratamiento racional de los yacimientos de petróleo, mediante gas y presión hidráulica. El refino se hacía todavía por «despumación» y en plantas completas de obtención directa de la gasolina, y la que se producía a partir del crudo representaba sólo el 18,6 por ciento en 1914; el proceso de *cracking* (craqueo) iba a aumentar esa proporción, y la hidrogenación la llevaría al 100 por cien en la época de posguerra. Los beneficios fueron elevados durante todo el período, y en parte financiaron nuevas inversiones, parti-

75 La tercera nueva industria, el rayón, tuvo en Estados Unidos tan poco éxito durante el período en discusión —las compañías fundadas entre 1897 y 1911 fueron un fracaso completo y American Viscose, fundada en 1911, era una empresa de propiedad extranjera— que no hace falta que la mencionemos en absoluto.

76 En lo que se refiere a los precios del crudo, esto fue a pesar del hecho de que la producción era muy competitiva; en realidad, diversas circunstancias, naturales y legales, se combinaron para que ello fuera así, y para obligarlos a todos a producir cuanto pudieran. La Standard Oil no controló nunca más del 33,5 por ciento del producto (1898), y, en general, mucho menos (en 1907, por ejemplo, el 11 por ciento). Su posición descansaba enteramente en los oleoductos y en las refinerías. Esta es la causa de que las compañías de oleoductos fueran sometidas a las obligaciones de los transportistas ordinarios, en 1906.

cularmente en la Standard Oil. Su disolución por mandato judicial, en 1911, no afectó, dentro de nuestro período, a la división del trabajo entre las compañías que la formaban, aunque lo hizo más adelante.[77]

Entre las viejas industrias, la producción de vidrio se vio completamente revolucionada por las innovaciones, que fueron casi por completo independientes de lo que sucedía en otros sectores. Hasta 1898, la lenta introducción de hornos tanque había sido prácticamente el único cambio con que se había encontrado el antiguo oficio de soplador de vidrio de botellas durante décadas, y esto no había alterado su función. En 1898 llegó la máquina semiautomática, que, aunque eliminó a los sopladores, todavía requería una habilidad laboral; y en 1905 apareció la máquina completamente automática (Owens). Un desarrollo posterior comenzó en 1917 (máquina de «alimentar y fluir»). Casi simultáneamente se mecanizó la producción de vidrio para ventanas (máquina cilíndrica de J. H. Lubbers, 1903, introducida hacia 1905). De nuevo un desarrollo posterior, el proceso del acero (Colburn, Fourcault), debe mencionarse aquí. Una innovación menor fue la migración (de Pittsburgh a Indiana y Ohio), motivada principalmente por el deseo de utilizar gas natural. Mientras que el valor añadido (en el grupo de productos de piedra, arcilla y vidrio) aumentó, entre 1899 y 1914, en un 204 por ciento, el empleo cayó de forma notable y *permanente*. Por ejemplo, la ocupación en la industria botellera (y de jarras, tarros y similares) fue, después de un espectacular aumento del producto físico, incluso en 1925, solamente tres cuartas partes de la que había sido en 1899. Por lo demás, el caso era normal. Encontramos tanto aumento en el producto físico y tanta disminución en el precio como podíamos esperar.

Esto es interesante porque la industria no era de ningún modo intocable por el movimiento de fusiones, o por la tendencia hacia grandes empresas al margen de las fusiones. La American Window Glass Company, que controlaba casi las tres cuartas partes de la capacidad, adoptó la

---

77 Como se dijo en el apartado anterior, la producción de gas natural comenzó a mediados de los años noventa, por el aumento que iba a experimentar el consumo, especialmente con fines industriales, hasta 1,918 billones de pies cúbicos [1 pie cúbico = 28,31685 L]. En 1900 era de 509 millones. Una serie de innovaciones en la industria hizo necesaria su inclusión en la lista de las que contribuyeron al tercer ciclo Kondratieff, particularmente a su segundo Juglar y al Juglar de la posguerra.

forma de sociedad anónima en 1899. Lo primero que hizo, sin embargo, fue reducir drásticamente los precios. Sin duda, esta acción no sólo fue interpretada por los observadores, sino incluso motivada por los ejecutivos, como un ataque a los competidores reales y potenciales, pensado para cortar pescuezos y establecer un monopolio. Pero el quid de la cuestión radica en que incluso si se hubiese alcanzado tal posición de monopolio, esto es, si el resultado hubiera sido realmente que quedase un único vendedor en la industria, éste no podía haberse comportado nunca según el esquema teórico del monopolio sin perder esa posición. Las implicaciones de esto resuelven la paradoja de la industria moderna, que, al tiempo que lucha por el control monopolístico, supera todas las marcas históricas de la eficiencia, medida por el producto físico; así como la otra paradoja, que, a pesar de las tendencias monopolísticas, nuestro esquema concuerda con los hechos estadísticos, tanto en el período de «grandes empresas» como en épocas más competitivas. Otros sectores de la industria del vidrio también exhiben ejemplos de la tendencia hacia la gran empresa (Pittsburgh Plate Glass, 1895; National Glass —artículos para la mesa—, 1899).

Pasamos por alto el papel. Hubo pocos cambios en las funciones de producción —aunque un considerable aumento de la misma—, excepto en lo que se refiere al uso de la energía hidroeléctrica y a algunas fusiones interesantes (tales como la International Paper Company, en 1898, o la American Writing Paper Company, en 1899). Tampoco nos detenemos en la imprenta. La prensa de cilindros giratorios de Hoe había conseguido triunfar en los años sesenta; fue desarrollada más tarde; la impresión en color y la tipografía vinieron en los ochenta y noventa, como es el caso del linotipo de Mergenthaler y del monotipo de Lanston, y la fundición automática de tipos; pero el avance a partir de todo esto corresponde a la fase de decadencia del tercer ciclo Kondratieff. Finalmente, no nos detenemos en los desarrollos en la industria química: el progreso en la producción de química pesada, la utilización de la electricidad y las fusiones.

Debemos, sin embargo, efectuar una observación en el caso del cemento, cuyo desarrollo impulsa a los entusiastas a hablar de una edad del cemento. En realidad, el aumento de la producción es tan sorprendente como la caída del precio que lo acompañó, a pesar de los derechos protectores, de la falta de competencia perfecta, de los intensos auges durante los que se produjo y del hecho de que, debido a las innovaciones

contemporáneas en la construcción (hormigón armado), la curva de demanda para sus productos se desplazó hacia arriba todavía más de lo que lo habría hecho bajo la mera influencia de las condiciones generales de prosperidad. El ascenso de la industria data, como se dijo en el apartado anterior, del quinto y sexto ciclos Juglar del segundo Kondratieff, y el desarrollo no hizo más que continuar durante el período que estamos examinando. El primer gran paso se había dado a mediados de los ochenta, cuando el precio del cemento Portland comenzó su evolución decreciente, en respuesta a una disminución de los costes, y el producto comenzó a aumentar. Se obtuvieron unos 2,7 millones de barriles, y el precio en fábrica era de 1,61 dólares en 1897. La producción superó los 88 millones y el precio fue de 0,93 dólares en 1914; de hecho, fue aún más bajo, si se tiene en cuenta la mejora de la calidad. La ausencia de dificultades en la industria sugiere que los costes monetarios por unidad deben haber disminuido, con carácter bastante general para la gran mayoría de las empresas, hasta un nivel semejante al alemán. Una innovación del último Juglar del anterior Kondratieff, el horno giratorio —que triunfó, y aumentó su tamaño, tan pronto como fue más económico mediante el uso de polvo de carbón—, y una maquinaria de molienda más potente, tienen que ser los responsables. La competencia del cemento natural y del hidráulico pueden haber tenido algo que ver con la prontitud con que el beneficio fue transferido al consumidor. Aparecieron muchas empresas nuevas —pero no grandes—, y con frecuencia podemos investigar la evolución a partir de precios más altos, que amenazaban los márgenes de los fabricantes, a precios más bajos pocos años más tarde, que no los ponían en peligro.

Lo notable que esto es, y lo íntimamente asociado que está a las condiciones características de una industria nueva e innovadora, podemos verlo mediante una comparación con la industria algodonera. Ésta también se expansionó, doblándose el consumo de algodón en dicho período. Tampoco estuvo ausente la innovación. El telar Northrop-Draper se impuso en esta época, y los telares Crompton (1905) y Knowles (1910) constituían entonces una novedad. Las hiladoras continuas de anillos se perfeccionaron con un éxito considerable por lo que respecta a la reducción del coste, y, como se dijo antes, la electricidad prestó su ayuda. Con todo, el precio de la tela estampada aumentó, a partir de 1900, por encima del nivel de la segunda mitad de los ochenta: el carácter de la vieja y

reputada industria que se ve atraída por el entorno, se impuso. Tuvieron lugar algunas fusiones —New England Cotton Yarn Company, American Thread Company, también un intento de formar un cártel de estampado: Fall River, de 1898 a 1901. La característica del sector textil lanero fue la gran fábrica de estambre —la industria de la lana cardada decayó casi por completo—, pero, debido en parte al elevado precio de la materia prima, no hubo progresos en los que sea necesario detenerse. La seda experimentó un considerable avance, principalmente por las innovaciones que, al menos en parte, superaron las dificultades de la situación laboral norteamericana; pero este progreso fue sólo la continuación del que se había conseguido antes.

Por supuesto, todos los procesos industriales de la época se reflejan en el desarrollo de los sectores del hierro y el acero. Pero se iniciaron en un grado mucho menor en ella que los procesos de, digamos, los años ochenta. Ya hemos destacado la relación de toma y daca entre la electricidad y el acero, y el papel del último en el movimiento de fusiones; sólo añadiremos unos pocos hechos sobresalientes. En la minería, los viejos distritos del mineral de hierro fueron a menos, y los minerales del lago Superior dominaron el mercado. La innovación fue el desarrollo de los yacimientos de Mesabi, después de que los problemas tecnológicos y de transporte, asociados a la calidad y localización de aquel mineral, hubieran sido solventados con éxito. Este período presenció también el ascenso y declive de la tendencia hacia la integración vertical completa —aunque la integración hasta el extremo de aglutinar la minería, los ferrocarriles, los muelles y los barcos tuvo éxito, y puede considerarse responsable de una parte del notable aumento de la eficacia productiva que tuvo lugar—, y varios intentos de reorganización de la industria. Sin embargo, la disminución realmente decisiva del precio de los minerales se produjo antes de nuestro período. Los precios del lingote de fundición aumentaron de forma muy considerable, y la deducción de que no hubo un gran cambio en su función de producción viene confirmada por la historia de la industria, que, por lo que se refiere al empleo directo del hierro (hierro forjado), naturalmente disminuyó. La producción de lingote de fundición aumentó en la fase creciente del Kondratieff, pero no mucho más, incluso en la tendencia al alza de la fase de prosperidad, de lo que lo hizo en los ochenta. Por supuesto, esto se debe al hecho de que la misma cantidad fue tanto más allá que antes.

Todo el progreso significativo tuvo lugar en el sector del acero. El proceso del horno de reverbero, el empleo de chatarra, el acero básico y las aleaciones son los principales epígrafes. Los tres primeros pueden considerarse casi como novedades. Además, en el caso del proceso del horno de reverbero, fue en gran medida la demanda de los consumidores, particularmente de los productores y usuarios de material de construcción, lo que le dio la victoria sobre el proceso Bessemer. Por lo tanto, lo adoptaron sin más nuevas plantas —la de Gary, por ejemplo—, aunque para muchos productores ello implicaba innovación, para desmontar su planta Bessemer e invertir sus recursos en el proceso del horno (básico) de reverbero. Hay que observar, de paso, que este último proceso, que trabajaba con chatarra, dio un nuevo estímulo a las empresas más pequeñas, porque las economías de la producción en gran escala eran mucho menores que las de la planta Bessemer. Las aleaciones, que iban a adquirir gran importancia, eran prácticamente nuevas. Registrarían sus primeros éxitos en los ochenta, especialmente en los forjados (cigüeñales para el Boston Elevated —ferrocarril aéreo—, por ejemplo, o las partes móviles de las bombas de las minas Calumet y Hecla).

Sin embargo, el progreso importante, al que estuvo particularmente asociada la siderurgia Bethlehem, llegó en nuestro período. Cortadoras de acero de alta velocidad para el taller de máquinas y otras diversas especialidades, para automóviles, ferrocarriles, perforadoras petrolíferas y cosas por el estilo, comenzaban a desempeñar su papel. Sin embargo, por importantes que sean estos avances, y por grande que sea su contribución cuantitativa al ciclo Kondratieff, no eran sino una más entre las muchas cosas que se habían hecho. La cantidad de acero bruto consumido aumentó todo lo que podíamos esperar en una fase de prosperidad del Kondratieff, pero el comportamiento de los precios no sitúa claramente la producción de acero en la vanguardia de la innovación. En el caso de las especialidades, este comportamiento puede entrar en el grupo de precios de artículos de marca, y también ocultar una caída real de la eficiencia por unidad. En otros aspectos, por ejemplo el caso ordinario del precio de los raíles, que se mantuvo en 28 de 1902 a 1915, puede ser debido a otro tipo de situaciones monopolísticas, aunque los raíles habían mostrado una tendencia a aumentar antes de 1901. En otros casos había suficiente competencia para imponer una disminución, si las condiciones de producción lo hubieran justificado. Sin embargo, no pasó nada, salvo lo normal en el curso de las situaciones propias del ciclo Juglar.

La minería del cobre ilustra muy bien algunas de las vías de la innovación. Su historia norteamericana comienza en Michigan (península de Keweenaw, 1854). El producto aumentó rápidamente: había mucha demanda en los cincuenta, por parte de las fábricas de latón y cobre de Connecticut (utensilios de cocina y tuberías de latón y cobre, sin innovaciones importantes en ninguno de los casos), de los productores de lámparas y quemadores de petróleo, de los constructores de buques, etc. En los sesenta se había desarrollado una industria considerable, que se benefició en gran medida de la guerra, y cuyos productos comenzaron a competir con el hierro —como éste, un siglo antes, había desplazado casi por completo al cobre en Europa. Es muy presumible que el profesor Taussig tenga razón en su opinión de que ello se debió sólo en parte a la ley especial de 1869, que le otorgó una protección adicional. Las minas Calumet y Hecla comenzaron a explotarse activamente en dicho año e influyeron en el subsiguiente auge. El precio medio anual del cobre en 1872 casi alcanzó la media anual de 1864, y después disminuyó, con fluctuaciones del ciclo Juglar muy marcadas, hasta 1894. Esta disminución, que fue mayor que la del nivel de precios, se debía tanto a las innovaciones del tipo de la fase de decadencia (perforadoras eléctricas, explosivos de gran potencia y todo tipo de mecanizaciones), que redujeron costes a fin de imponer una política de «demanda alimentada», para aumentar el número de usos y crear otros nuevos, como a la nueva competencia de las minas de Arizona y Montana que se habían descubierto en los setenta. El producto de las minas de Montana (Butte, minerales en vetas —caros de conseguir, pero de alto contenido en cobre—, la base de la posición de la empresa Anaconda) aventajó al de las minas de Michigan en 1887. Estas nuevas fuentes de aprovisionamiento fueron uno de los subproductos del desarrollo del ferrocarril, tanto en el sentido de que los ferrocarriles propiciaron su descubrimiento como en el de que hicieron posible su explotación, dado que no había combustible para su fundición y refino en sus alrededores.

El gran aumento de producción durante nuestro período, en cuyos mismos comienzos tuvo lugar un auge del cobre que culminó en 1899, y fue seguido por otro de 1904 a 1906, lo indujeron, no obstante, los progresos de la industria eléctrica y, más tarde, de la industria automovilística. Ya en los ochenta, la innovación del estirado en frío del alambre de cobre había establecido ese contacto que después se convirtió en el factor dominante en la demanda de este metal. Al propio tiempo, la electricidad

había contribuido al nuevo método de refino, que en el curso de los noventa redujo los costes a la mitad. Los nuevos descubrimientos (minerales pórfidos) en Utah, Nevada, Nuevo México, Alaska (1900 a 1911), la gran expansión en Arizona —que comenzó a mediados de los noventa— y diversas mejoras en los métodos de la minería, completan la lista de innovaciones. La interpretación a la luz de nuestro modelo es evidente; las escaramuzas competitivas con el hierro (por ejemplo, los primeros hilos del telégrafo eran de hierro) y el aluminio, son particularmente interesantes. La fundación en 1899, y el éxito de 1899 a 1901, y de nuevo de 1905 a 1907, de un *holding* que tenía por objeto principal el control de precios, con la perspectiva de crear situaciones de monopolio a corto plazo (Amalgamated Copper), merece ser citada porque brinda uno de aquellos raros ejemplos a los que se aplica aproximadamente la teoría ordinaria del monopolio. También ilustra las condiciones, las limitaciones y el carácter esencialmente temporal de todos los casos semejantes, y la diferencia entre ellos y los consorcios industriales ordinarios.

El último tema que podemos permitirnos tocar es el aluminio. Sus métodos de producción comercialmente exitosos son ramas de la metalurgia eléctrica (los hermanos Cowles, Héroult-Hull). Su descubrimiento en los ochenta llevó a la rápida expansión en el último ciclo Juglar del segundo Kondratieff, y los precios descendieron a un dólar por libra* hacia 1890. Las dos empresas que controlaban la industria (The Pittsburgh Reduction, más tarde American Aluminum Company, y la Cowles Electric Smelting Company, de Cleveland) brindan un caso de estudio tan instructivo como lo es el del único vendedor de fecha posterior en condiciones similares. Los precios continuaron bajando, y a mediados de los noventa habían alcanzado el nivel en que se hizo posible la producción en masa con fines estructurales. La utilización en ferrocarriles, automóviles e instrumentos eléctricos, en las industrias de la alimentación, en la química, etc., comienza en nuestro período.

8. Como de costumbre, no es de esperar que podamos explicar cada esfuerzo individual, y cada fracaso, por los factores que entran en nuestro modelo. Todo lo que estos últimos pueden hacer por nosotros es describir los procesos industriales que subyacen en tales esfuerzos y fracasos, y crear condiciones que favorezcan su aparición. Se han presentado los hechos

* 1 libra = 0,4535924 kg [N. del T.].

suficientes para justificar la afirmación de que aquellos 16 años fueron un período de rápida evolución industrial, que fue disminuyendo hacia el final, mostrando todas aquellas características que implicamos cuando hablamos de una fase de prosperidad del ciclo Kondratieff, y centrándonos en la innovación eléctrica, con todo lo que fue inducido por ella. Esta fase de prosperidad del Kondratieff se divide, naturalmente —dentro de los progresos asociados con la electricidad, que tuvieron lugar apenas sin interrupción—, en dos períodos, cada uno de ellos caracterizado por procesos industriales propios: el primero, principalmente, por fusiones; y el segundo, especialmente, por la industria del automóvil; aunque ambos estuvieron también influidos por otros elementos, entre ellos algunos que fueron simplemente «consumativos». Los procesos del segundo período son perceptibles hacia 1907, pero no dominan la situación económica antes de 1909, aunque los del primero se han detenido claramente antes. Tenemos ante nosotros un ciclo Juglar completo y un Juglar incompleto, estando el último de ellos sumergido en los efectos de la guerra.

Pero, peor de lo acostumbrado, el panorama de la situación económica general durante varios años deja de confirmar completamente las expectativas que, a partir de la evidencia de la historia industrial, nos formaríamos en cuanto a su complejidad, tanto como para hacer incierta la datación de las fases cíclicas. La naturaleza de la dificultad se pone de manifiesto por el comportamiento de las series temporales. Por una parte, los precios, la producción, el consumo de lingote de fundición, los volúmenes de compensación, etc., reflejan muy bien los rasgos generales de una fase de prosperidad del ciclo Kondratieff, y también la división en dos subperíodos. Si eliminamos la tendencia, el efecto Kondratieff se pierde, pero esa división sobresale con mucha fuerza: dos secuencias de ciclos Kitchin bien marcados están separadas por un abrupto valle en 1907-1908. Por otra parte, este valle es irregular desde el punto de vista de nuestro esquema, así como desde el punto de vista de la historia industrial. Habríamos esperado, en 1907, la situación que no encontramos antes de la segunda mitad de 1909. Por tanto, nuestro esquema no explica esa crisis —en cualquier caso, no en la fecha exacta en que ocurrió y en que la continuidad de la recuperación o la prosperidad tendría que haber dominado la escena—.

El autor quería plantear el caso de esta forma para que sus lectores puedan recordarlo frente al esquema de tres ciclos. Sin embargo, no lo hace porque aquellas irregularidades le parecen explicadas adecuadamente

por un factor que en el anterior relato histórico ha sido subrayado a menudo; por ejemplo, el curso de los acontecimientos en la esfera económica, que en el período en discusión adquirió una importancia anormal. Hemos visto que una clase de las innovaciones que trajeron la fase de prosperidad de ese Kondratieff y, en particular, su primer Juglar —las fusiones—, tendía más que las otras a inducir perturbaciones de una naturaleza puramente financiera. También hemos visto que el sistema bancario no funcionó según el modelo. Las prácticas de los trusts resucitaron, en realidad, en forma modernizada, la banca temeraria de los años treinta del siglo XIX. Pero la temeridad en el manejo de la parte más difícil de un negocio bancario —esa parte que tiene que ver con la financiación de la innovación y de las transacciones especulativas asociadas a la innovación—, no se limitaba a ellos. Incluso los bancos nacionales maniobraron en situaciones de tensión, casi desde el principio, y fueron repetidamente incapaces de responder a las demandas corrientes, porque habían prestado sobre nuevos valores que las agencias no podían colocar. Tanto en aquella época como después, la responsabilidad de este estado de cosas se atribuyó a la ausencia de una institución central y de un marco legal, en el que el sistema bancario tenía que operar, en particular con relación a las exigencias de reservas. Sin embargo, esto equivalía a poner el carro delante de los bueyes. Es verdad que no existieron unos mecanismos adecuados para gestionar una crisis después de que ésta se produjera. Pero esto no tiene nada que ver con la forma en que surgieron las condiciones de tensión. Por el contrario, la *tensión reprimió* lo que de otro modo habría seguido enteramente desbocado. Si puede extraerse alguna lección de la experiencia de aquellos días, es exactamente la contraria a la que se acreditó ante la comunidad bancaria y la opinión pública. Culpar al freno de los resultados de la conducción temeraria forma parte, sin embargo, de la psicología política de los ciclos.

Este factor hizo más que perturbar la superficie. Es comprensible que en una atmósfera en la que todos vivían en, y trabajaban con, lo que hasta entonces eran posibilidades futuras, el proceso industrial también se vería profundamente afectado. Recordando esto, arriesgaremos ahora una interpretación de los acontecimientos, año por año.

El año 1898 fue un primer año muy normal de la fase de prosperidad de un ciclo Kondratieff. Pero una reacción significativa ante un ritmo, particularmente en la esfera financiera, que fue claramente anormal y que mostró con mucha fuerza las características que incluimos en la denominación

de onda secundaria, ya tuvo lugar en febrero de 1899, y la liquidación, no del todo limitada a la esfera financiera, duró hasta finales de mayo (muerte de Flower, 12 de mayo). En diciembre se produjo otro retroceso —el dinero a la vista al 186 por ciento, el 18 de dicho mes, en realidad tuvo un efecto tranquilizador durante un año, aunque causado por las dificultades inglesas; arrojó mucha luz sobre la situación—, pero la industria no flojeó hasta mediados de 1900. Esto completa la fase de prosperidad del primer Juglar, cuya recesión, según nuestro esquema, exhibiría en gran medida los mismos síntomas, a causa de la localización de ese Juglar en el Kondratieff. Así lo hizo en 1902, siendo testigo el «hambre de acero». Las cosechas de trigo de 1901 y 1902 fueron factores externos favorables. Pero el camino estuvo sembrado de vicisitudes financieras, de las que el estallido de la manía especulativa, centrado en el *corner* del Pacific Northern, y la reacción ante el mismo, fueron las más importantes. Sin embargo, aunque perturbaron el mercado monetario internacional y el normal funcionamiento del sistema bancario nacional, no eliminaron el ritmo industrial. Lo que puede interpretarse como una depresión Juglar de carácter regular, suavizada por la onda Kondratieff subyacente, que comenzó a principios de 1903 y duró hasta casi finales de 1904, siendo el llamado «pánico de los ricos» su complemento en la esfera financiera. Siguió la recuperación, y en las circunstancias del caso no existe ninguna razón para maravillarse de su violencia, la cual puede decirse que explica una breve reacción. Esta última, o la recuperación a partir de ella, completarían entonces el tercer ciclo Kitchin de ese Juglar. Esto nos lleva hasta mediados de 1906.

Después siguió efectivamente un fuerte movimiento al alza en el segundo semestre de 1906, sostenido, aunque en un nivel estacionario, hasta el otoño de 1907; pero ello no está relacionado con ningún nuevo proceso en la industria, y de pronto dio paso a lo que parece una profunda depresión durante el resto del año, seguida por una recuperación, no tan repentina, en 1908. El año 1909 muestra todos los rasgos de una prosperidad regular, más suave en su carácter que la del primer Juglar, la cual esperaríamos de su localización en el Kondratieff, aunque no hubiéramos previsto la temprana recaída en 1910 y 1911, que debe atribuirse a las consecuencias de las anteriores irregularidades. El año 1912 fue un año de buenos negocios y se ajusta a la forma esperada, y en 1913 y 1914 el sistema estaba cayendo en lo que cabría interpretar como una fase de depresión del ciclo Juglar de carácter regular. Por lo tanto, aunque no del todo,

la irregularidad se limita principalmente al período comprendido entre 1907 y 1908, esto es, a la crisis de 1907 y a sus consecuencias. Esta crisis constituye una etapa intermedia, con caídas al margen de nuestro esquema. Una vez que aceptamos esa explicación de lo que se ofrece aquí, se comprende que la puesta en marcha de los procesos industriales que trajeron el segundo ciclo Juglar habría sido aplazada por aquella crisis, al igual que el mismo efecto habría sido comprensible si, en lugar de la crisis, hubiera ocurrido una catástrofe natural o una perturbación social de magnitud suficiente. Porque la crisis interferiría, no menos que los acontecimientos de este último tipo, en la actividad empresarial, destruyendo la zona próxima al equilibrio de la que parte sin tocarla. También se seguiría que no debemos aceptar, sólo por las apariencias, lo que parece un ciclo Kitchin exuberante —que se extendería, si contamos de valle a valle, de 1904 a 1908—, sino más bien dejar que el diente de 1906 lo divida, de forma que el primer Juglar termine a mediados de dicho año.

No entraremos en los detalles de la crisis de 1907, o en la técnica mediante la que fue manejada esa crisis. Pero, ya que nuestro diagnóstico atribuye su violencia y su localización en el tiempo, enteramente, a los acontecimientos en el sector financiero, parece que son necesarias una defensa y una explicación. En cuanto a la primera, una relación de los acontecimientos desde 1898, cuyos elementos han sido presentados más arriba, suministra claramente una evidencia en su apoyo. En particular, debe observarse que la manera en que fue manejada la máquina financiera desde el principio, por los grupos e individuos que se encontraban en, o cerca de, la rueda del timón, aunque es perfectamente adecuada para provocar caídas, al mismo tiempo produjo, para aquellos grupos e individuos, resultados que ofrecían una amplia incitación para repetir los abusos en una escala también amplificadora. No es sorprendente que una caída importante, cuando eventualmente se producía, no se limitase a la bolsa de valores y a los bancos, sino que también paralizase el proceso económico. Pero la corta duración de esta «depresión», así como el hecho de que no fuese tan profunda como podría deducirse de los índices que gravaban pesadamente el producto en los sectores más afectados, y como podríamos esperar de la violencia de la catástrofe financiera, prestan un apoyo a nuestra opinión de que no era en absoluto una depresión en el sentido que atribuimos a esta palabra. Tampoco puede alegarse, como un argumento contra el análisis anterior, que la crisis era internacional. Para

Alemania y unos pocos países más, tales como Egipto, puede demostrarse que ha existido un estado de cosas muy semejante, y que se ha llegado, de forma ampliamente autónoma, a resultados similares, cuya sincronización se explica fácilmente por las relaciones financieras existentes. Por lo que se refiere al resto del mundo, que se vio mucho menos afectado, estas relaciones —y el contagio por los excesos especulativos en Norteamérica— son suficientes para explicar cómo ocurrieron tales crisis. En realidad, el capital extranjero jugó un papel considerable en la bolsa de valores y en el mercado monetario norteamericanos en la época crítica.

Si este diagnóstico parece aceptable, se sigue que, salvo aquellos fenómenos superficiales que caracterizan toda crisis, no existe ninguna analogía entre 1907 y 1873 ó 1929. Esto es efectivamente obvio a partir del carácter y duración de las depresiones que siguieron en los dos últimos casos. Hay más semejanza entre 1907 y 1857. No atribuiríamos mucha importancia a tales detalles, dado que cada uno de estos casos se centraba alrededor de una quiebra notable (en 1907, la del Knickerbocker Trust, el 22 de octubre). Pero es más relevante que ambas ocurrieran en la primera mitad del ciclo Kondratieff. El lector debe observar cuántos de los hechos reales en ambos casos quedan cubiertos por esta fórmula, y lo bien que ella expresa las semejanzas existentes entre ellos y las diferencias entre estos dos casos y otros. Sin embargo, la analogía no debe llevarse demasiado lejos. La localización de ambas crisis en su Kondratieff no es exactamente la misma. La de 1857 se produjo en una etapa posterior, y por lo tanto puede explicarse, en mayor medida, por la fase subyacente del proceso evolutivo. Pero la siempre olvidada lección sobre la causa de tales caídas espectaculares de la máquina capitalista, y cómo podrían evitarse o suavizarse, es la misma en ambos supuestos, y en realidad en todos los casos.

Se debe una justificación porque nuestro diagnóstico explica el hecho de la crisis de 1907 por una perturbación del funcionamiento normal del proceso cíclico de evolución, que no es atribuible a un factor externo, sino al abuso sistemático del aparato financiero. Hablar de una perturbación del proceso capitalista por un factor que surge de ese mismo proceso plantea, evidentemente, una cuestión metodológica. Cualquier sistema económico o social tiene su lógica y los estándares inherentes a esa lógica. Los efectos debidos a la acción que es conforme a esta lógica y a aquellos estándares son una cosa, y los efectos de las desviaciones que proceden de ellos, son otra. En las cuestiones del comportamiento humano, la acción que

conforma y la que desvía deben tenerse en cuenta por separado, porque ambas son igualmente reales. Esto tiene que explicar también por qué podemos hablar de abuso, distinguiéndolo de uso, de instituciones, sin comprometernos por eso a un juicio de valor moral o de cualquier otro tipo. El primer término está destinado simplemente a indicar el hecho de que el comportamiento se desvía de los estándares que se siguen de la estructura de un sistema económico. La única cuestión que importa es si esa distinción recibe o no el apoyo de los hechos, y, a su vez, sirve para explicarlos. Si la respuesta es afirmativa, el manejo «deficiente» de las instituciones puede inducir caídas, exactamente igual que un factor externo, y la perturbación de esta naturaleza puede surgir de forma autónoma, tanto en la esfera financiera como en cualquier otra de la actividad económica.

# CAPÍTULO 8
# 1919-1929

A) *Acontecimientos y problemas de la posguerra.* La formidable tarea de interpretar, económica y sociológicamente, nuestra propia época no puede ser abordada en este libro. Cualquier idea sobre este particular que el lector pueda encontrar en las páginas que siguen, es incidental con respecto a un argumento cuyo propósito, muy restringido, debe tenerse presente durante todo el tiempo. Ese propósito consiste en responder a la pregunta de hasta qué punto puede demostrarse que el proceso cíclico de la evolución capitalista, analizado en los 130 años que precedieron a la guerra mundial,[78] se ha mantenido en el período de la posguerra, y ver cómo funciona nuestro modelo en las condiciones y con el material más abundante de dicho período. La contribución al entendimiento del mundo de la posguerra que puede esperarse de una investigación de esta clase, puede revelarse peor que sin valor si no se tienen presentes su carácter, antecedentes metodológicos e intención analítica. Donde ha parecido posible, se ha intentado ahorrar espacio y contar con el hecho de que los acontecimientos económicos corrientes están, y han estado desde la guerra, mucho más eficientemente relatados que antes, y con la esperanza de que las curvas de nivel generales sean, por lo tanto, familiares al lector.

Excluimos los años 1914 a 1918, sobre la base de que estuvieron dominados por «factores externos» en una medida que hace que sus cifras

78 Cuando el autor menciona la guerra mundial se refiere a la primera guerra mundial [N. del E.].

carezcan de valor para nuestro propósito. Esto no es realmente del todo cierto. El ritmo de la vida económica persistió claramente en Estados Unidos, y algunos aspectos de los acontecimientos de la guerra no dejan de ser relevantes para el estudio de los ciclos económicos. En particular, el gasto de guerra permite una evidencia experimental tan buena como la que podemos esperar sobre la naturaleza y consecuencias de un auge que no tiene nada que ver con la innovación, y que viene provocado sólo por la expansión del crédito y la estimulación del consumo. El hecho de que el gasto no fuera dirigido por medio de canales que se recomendaran a sí mismos para propugnar tal política es enteramente irrelevante, porque lo que importa es que las depresiones constituían una amenaza real, o que estaba en curso en 1914, y que el gasto público las transformó, en un primer momento, en prosperidad, para crear después situaciones insostenibles. Pero aunque el caso complementa e ilustra, de forma casi ideal, parte del argumento de este libro, seguiremos la práctica de la mayoría de investigadores y eliminaremos aquellas «irregularidades» violentas, excluyendo las cifras de aquellos años.

Los factores externos en nuestro sentido continuaron desempeñando un papel extraordinariamente importante a lo largo del período de la posguerra. Que nuestro segundo componente del cambio económico, el proceso cíclico de evolución, estuviera todavía presente y se afirmara de la misma manera que antes, no es tan evidente. Debido al carácter histórico de nuestro tema —o al hecho de que está «institucionalmente condicionado»—, esta cuestión surgiría en cualquier caso, aunque no hubiera habido guerra: siempre que queramos aplicar nuestro análisis a un espacio de tiempo, debemos interrogarnos acerca de si nuestro proceso persiste todavía. El método para deducir una respuesta consiste en localizar el período de la posguerra en nuestro esquema cíclico, formular las expectativas que se siguen del mismo y ver en qué medida concuerdan con el hecho observado. Según este esquema, el tiempo de la posguerra, hasta la crisis mundial, cubre partes de las fases de recesión y depresión de nuestro tercer Kondratieff que sirven de base a dos Juglar incompletos. Si las fluctuaciones se comportasen como lo hacían antes de la guerra, aquellos ciclos Juglar serían el tercero y cuarto de ese Kondratieff. El tercero completaría la recesión, y el cuarto reposaría enteramente (pero no sería completo) en la fase de depresión del último. Tenemos que ser capaces, finalmente, de distinguir la onda Kitchin sobrepuesta a aquellas dos. *La descripción de las*

*series temporales de todo ello debe entonces conectarse con los hechos históricos del proceso industrial subyacente*. Las expectativas están perfectamente definidas y serán formuladas a medida que se desarrolle nuestra descripción.

B) *Comentarios sobre los modelos de la posguerra.* Abandonaremos la práctica, aunque sólo sea en unos pocos párrafos, que nos impone la naturaleza de nuestra tarea, de tratar el marco institucional de la sociedad, las actitudes de los individuos y de los grupos, y las políticas resultantes de un modelo social dado, como datos de nuestro proceso económico, y los cambios en estos datos como factores externos. Echaremos una ojeada al proceso social en su conjunto, y al hacerlo así adoptamos la hipótesis del marxismo, conveniente aunque posiblemente inadecuada, según la cual las situaciones sociales, culturales y políticas, y el espíritu en que se encuentran y las medidas con que se enfrentan, proceden del funcionamiento de la máquina capitalista. Nuestro esquema cíclico se presta a esta visión, no solamente a causa de la longitud de su onda más larga, que pone los cambios sociales a largo plazo al alcance del análisis del ciclo económico, sino también porque subraya esa clase de cambio económico que es particularmente probable que rompa los modelos existentes y cree otros nuevos, quebrando de ese modo viejas situaciones de poder, civilizaciones, valoraciones, creencias y políticas, y dando origen a otras nuevas, que desde este punto de vista ya no son, pues, «externas». La ilustración estándar la permiten aquellas innovaciones que encajan la tienda del artesano en modestas reservas y, junto con la tienda del artesano, también su mundo. Recogiendo los hilos que atraviesan toda nuestra estructura, podríamos tratar de entender la configuración social del período de la posguerra a partir del proceso económico que hemos analizado.

Pero la tarea nos parecería más difícil que la análoga en los casos del primer y segundo Kondratieff. Allí, el proceso social y sus complementos políticos y culturales no eran difíciles de interpretar, en el sentido de la hipótesis de trabajo que de momento hemos adoptado. Todo lo que no estaba cubierto por ella podríamos cómodamente considerarlo como atavismos. No es así en el caso del ciclo Kondratieff neomercantilista. Si los lectores se sitúan en el capítulo 7, apartado E, verán que tuvimos que reconocer, además de los fenómenos que indicaban un desarrollo consecuente con las tendencias anteriores, la presencia de otros fenómenos que no parecían encajar en la misma corriente, sino más bien luchar contra ella: tenían trazas de ser como una rebelión contra la civilización racional, o

racionalista, de aquella época. Por supuesto, es fácil etiquetarlos, también, como atavismos. Esto parece convincente en algunos casos, por ejemplo en el de la legislación alemana para la protección de la clase artesana. Aquí vemos una capa agonizante que trata de defender su ruinosa base por medios políticos. No es tan convincente en otros, y toda mente razonable debe admitir la posibilidad de que un movimiento de tal amplitud y profundidad puede haber sido más que un atavismo, o la última carta de una clase decadente. El hecho de que el autor no tenga mejor nombre que ofrecer para ello que el de *neomercantilismo,* demuestra suficientemente que hasta aquí no ha conseguido interpretarlo de modo satisfactorio. Porque ese término, en el mejor de los casos, se apropia de uno de los muchos aspectos, y es tan adecuado como lo serían nacionalismo o antirracionalismo. Ahora bien, esa tendencia o actitud no desapareció. Por el contrario, se desarrolló durante el período de la posguerra y, al hacerlo, se reveló más plenamente en el estado corporativo, totalitario o fascista, y también llegó a estar ideológicamente articulada. Por mucho que la guerra —y las circunstancias de los «países pobres en riqueza material»— pueda haber tenido que ver con formas, mecanismos, calendarios, acontecimientos superficiales y concretos, esa desviación del camino que lleva del capitalismo al socialismo ortodoxo se «debe» a ello, y la tendencia general de esta página podría haber sido la misma si nunca hubiera ocurrido. La respuesta a la pregunta de cómo puede esperarse que este desarrollo afecte a nuestro proceso cíclico, depende de la clase de planificación que un gobierno fascista emprenda: supuestos el poder y la perspicacia suficientes en una autoridad central, la innovación puede, desde luego, planificarse de tal forma que minimice las perturbaciones.

1. Si este componente de la historia de la posguerra puede rastrearse en fuentes de antes de la guerra, todo es posible. Porque el único componente —el «socialista»— está perfectamente *en règle* desde el punto de vista de nuestra hipótesis de trabajo y puede describirse fácilmente en términos de los efectos racionalizadores, niveladores, mecanizadores y democratizadores de la evolución capitalista. Esto es demasiado evidente para que nos detengamos en ello, y sólo unos pocos puntos de particular relevancia para nuestro tema requieren alguna elaboración.

Primero, el ascenso de los intereses del trabajo a una posición de poder político, y a veces de responsabilidad, que es sólo el más notable

de los síntomas de un cambio profundo en las estructuras sociales, es claramente un producto del capitalismo en nuestro sentido del término, que creó un mundo político y unas actitudes políticas fundamentalmente incompatibles con el mismo, incluso donde, como en Estados Unidos, los intereses del trabajo (en nuestro período) no fueron políticamente dominantes. La costumbre liberal a la vieja usanza —en el sentido europeo de la palabra— de culpar a la «política» de casi todo lo que se considera menos satisfactorio en el mundo capitalista, en la medida en que se da, está expuesta a la objeción de que al culpar a la «política» se está echando la culpa a un producto y a un elemento esencial del sistema que se aprueba. Tomando el sistema social del capitalismo en su conjunto, no es sensato decir que el mismo —o cualquier elemento del mismo, por ejemplo, el patrón oro— se ve derrotado por la «política». Lo que habría que decir —en este nivel del análisis— es que se derrota a sí mismo.

Segundo, vale la pena decir que el capitalismo, también por su propio funcionamiento, desarrolla un fenómeno cuya importancia no fue prevista por Marx: la clase de los empleados. El crecimiento de una capa laboral propia, con relación al aumento de las personas ocupadas de forma retributiva, se detuvo en la primera década del siglo XX, pero el crecimiento relativo del empleado asalariado (aproximadamente igual al *white collar*) se convirtió entonces en algo espectacular —por razones obvias de técnica capitalista—. El interés de esta clase —la «lógica de su situación»— y su actitud difieren considerablemente de los intereses y actitudes de los «obreros», y aquí tenemos un factor en cuanto a cuyo poder puede rastrearse una gran parte de la política y de las políticas de los tiempos de la posguerra, particularmente en Alemania. Esta nueva clase media, como se la ha llamado, forma en algunos países, y se halla en trance de formar en otros, junto con los granjeros (campesinos) y pequeños negociantes (sobre todo detallistas), una mayoría de la población que, aunque dividida en partes bastante diferentes, sin embargo se siente y actúa de manera uniforme en muchos casos; y que en su actitud fundamental se muestra tan hostil frente a los intereses de los más potentes y de la gran burguesía como la clase obrera en el sentido más estricto del término, aunque también siente hostilidad ante los intereses de esta última. Es a la luz de estos hechos, y no a la de la simple pero nada realista contraposición entre propietarios y proletarios, como deben ser comprendidos los modelos de la posguerra.

Tercero, la evolución capitalista no sólo subvierte las estructuras sociales que protegían los intereses capitalistas, eliminando progresivamente los estratos precapitalistas de la política y de la administración pública, y creando nuevas situaciones de poder político, sino que también socava las actitudes, motivaciones y creencias del propio estrato capitalista. Aunque una familia de industriales posea una determinada empresa, total o casi totalmente, y sus miembros la dirijan realmente, en las condiciones modernas no la consideran de la misma manera que las familias industriales acostumbraban a hacerlo en el pasado. Su actitud es más distante, menos personal, más racionalizada. Pero los dirigentes de las grandes empresas, por lo general, desarrollan una función especializada con un espíritu que se parece al del empleado propiamente dicho, y tienden a distinguir entre su éxito y el de la empresa tanto más que el de los accionistas. Además, la relajación del lazo familiar —un rasgo típico de la cultura del capitalismo— elimina o debilita lo que, sin duda, era el centro de la motivación del hombre de negocios de antes. Finalmente, el grupo superior —digamos, 40.000 hombres y sus familias, en Estados Unidos, y otros tantos, poco más o menos, en Alemania— absorbe, de forma subconsciente y a través de un número limitado de canales, opiniones, costumbres, valoraciones, mundos culturales, que no son los suyos. Los «capitalistas» dejan de creer en las reglas y esquemas morales de su propia clase. Adoptan, o toleran, muchas cosas que sus predecesores habrían considerado no sólo perjudiciales para sus intereses, sino deshonrosas: al examinar los hechos económicos modernos, uno no puede sino sentirse sorprendido por el descubrimiento de lo mucho que venía condicionado extraeconómicamente el comportamiento típico de la burguesía del siglo XIX. Todo ello, por supuesto, está relacionado, de una forma que apenas requiere explicación, con la disminución de la importancia de la función empresarial señalada en los capítulos 3 y 4.

Cuarto, tanto el ascenso al poder de los estratos no afectados por las actitudes burguesas, como el hecho de que estas actitudes pierden su apoyo en el propio estrato burgués, que en una medida creciente se deja educar por sus nuevos maestros y por los exponentes intelectuales de estos maestros, se combinan para producir la actitud anti-ahorradora de nuestra época, expresada con tanta claridad en su literatura popular, así como científica, sobre teoría y política económicas. Ahorrar para procurarse medios para un futuro familiar indefinido formaba parte no sólo de los

esquemas de la vida económica, sino también moral, del burgués típico. El intento de demostrar que semejante frugalidad es perjudicial para los intereses de las masas siempre ha sido un elemento principal de los argumentos anticapitalistas, que sin él estarían expuestos a una respuesta peligrosamente obvia. Los intentos para demostrar que también es perjudicial para el propio interés capitalista nunca han escaseado. Pero en nuestra época la lección está siendo aprendida y comienza a motivar la política pública. Cualesquiera que sean sus méritos o deméritos, su éxito debe entenderse como parte de una actitud general del hombre moderno, a corto plazo, frente a los problemas y situaciones económicas que se siguen de los cambios en la estructura social. Todo esto expresa un profundo cambio en el entorno en que trabaja la máquina capitalista.

2. Pero reconocer tan plenamente la relación que existe entre la evolución capitalista y su complemento social y sociopsicológico, no nos priva de reconocer la existencia de esferas distinguibles de actividad social, entre las cuales, en un caso determinado, pueden ser repartidos unos efectos dados, que el reconocimiento de la interdependencia universal de los precios nos priva de distinguir, y de rastrear determinados efectos en el comportamiento de, digamos, uno de ellos. Además, cada una de tales esferas, por mucho que sea producto de un único y amplio proceso, una vez que se ha formado, adquiere una vida y unos mecanismos propios que disfrutan de muchos grados de libertad. Esto basta para justificar que sigamos trabajando con el concepto de factores externos. En particular, es claro que sólo con un estudio de las condiciones económicas no podemos determinar lo que sucederá en la esfera política. Por el contrario, debemos tratar los hechos de cada esfera tal como los encontremos; lo que precisamente quiere decir que son factores externos el uno para el otro. Por ejemplo, no basta con saber que —posiblemente— las condiciones e intereses económicos de Inglaterra explican en alguna medida su actitud general frente a Estados Unidos durante la guerra civil. Esto no explicará por qué estuvo a un paso de intervenir con la fuerza de las armas y se abstuvo de hacerlo. Incluso la necesidad de tener en cuenta el elemento personal no puede negarse. Por tanto, el diagnóstico puramente económico del tipo para el que la acción política es simplemente un «factor perturbador» no carece necesariamente de significado.

En este sentido, la guerra mundial es para nosotros un factor externo. Respecto a los hechos que las observaciones anteriores intentan cubrir,

parece seguirse que no «crearon» ninguno de los rasgos sociales fundamentales del mundo de la posguerra, aunque acentuaron algunos y pueden haber anticipado otros. La destrucción física —incluido el gasto de energía productiva en aquel formidable «exceso de consumo»— y la pérdida de vidas en los grupos más activos se compensaron rápidamente, la primera con una diligencia que en otra atmósfera social habría sido admirada como una maravilla de la eficiencia industrial. Todo esto se reduce para nuestros propósitos a dos afirmaciones: primera, que la destrucción física, reforzada por la acumulación de reposiciones e inversiones que no se habían llevado a cabo, se convirtió en la fuente de una demanda de reconstrucción, la cual acentuó las fases de prosperidad y resurgimiento que tuvieron lugar, aproximadamente, hasta mediados de los años veinte; segunda, que el cambio de las condiciones de guerra a las de paz implicó reorganizaciones que explican casi por completo la breve «sacudida» de 1918 y en parte la crisis de 1921, que se ajustó, sin embargo, al curso ordinario de los ciclos y sólo se vio intensificada por este factor.

3. Sin duda, la guerra precipitó los desarrollos que es razonable suponer que se habrían producido sin ella, pero lo habrían hecho con mayor lentitud y en formas diferentes. Es en relación con estos desarrollos como deben verse las políticas exteriores y los problemas de las relaciones económicas internacionales en general. Su historia se divide naturalmente en tres períodos: el período de continuación de la guerra económica —en algunos puntos extraeconómica—, desde el armisticio hasta 1924 (conferencia de Londres; plan Dawes); el período durante el cual las medidas llegaron a ser ampliamente comprendidas y puestas en práctica, y que duró desde el plan Dawes hasta más o menos finales de 1927; y el período de creciente fricción, que terminó en medio de la crisis mundial, en la moratoria Hoover y, después, en la liquidación, *via facti*, de las reparaciones y de las deudas interaliadas. Puesto que el primer período coincide con la inflación alemana de posguerra, que excluimos, todo lo que hay que decir sobre él es que la situación económica norteamericana se veía por entonces, si cabe, favorablemente afectada por el curso de los acontecimientos internacionales.

Por lo que se refiere al segundo período, nuestra afirmación de que las medidas llegaron a ser puestas en práctica requiere un comentario. El mundo nunca se enfrentó francamente con sus consecuencias fundamentales, en particular las inevitables exportaciones alemanas, sino que gastó

con prodigalidad los créditos norteamericanos, y otros, en todos los problemas no resueltos, y colocó a las monedas vinculadas al oro —aunque fueran atavismos muy curiosos, en un mundo que por otra parte decidió no jugar el juego capitalista— en situaciones esencialmente insostenibles. Dado que es imposible entrar en estas materias, y como puede suponerse que los hechos más importantes son familiares, podemos para nuestros propósitos condensar los comentarios que serían precisos en la afirmación de que esta «exportación de capital norteamericano» no actuó como esperaríamos que actuase una exportación de capital en condiciones más normales, sino que por entonces contrarrestó ampliamente la perturbación que, de otro modo, se habría producido a causa de los pagos internacionales de carácter político. Además, aunque suavizó las dificultades en muchos países, no creó otras similares en el país acreedor, porque Norteamérica todavía seguía siendo acreedor por cuenta corriente, incluso aparte de los escasos saldos que, por razones familiares, continuaban fluyendo hacia el país. Esto explica el hecho sorprendente de que aquellas «transferencias políticas» no desempeñaran un gran papel en nuestro análisis de los procesos de ese período. Ello se aplica incluso al tercer período, casi hasta el estallido de la crisis mundial, cuando, aunque en parte por razones políticas, los escasos saldos se asustaron. Pero los hechos fundamentales de aquella situación, expresados y acentuados por las tendencias proteccionistas y el eclipse de la atmósfera de Locarno, habían comenzado a afirmarse antes.

Si las soluciones temporales de los problemas financieros internacionales creados por la guerra se mostraron insuficientes, y si sus consecuencias económicas, incluyendo su parte —secundaria— en la causación de la crisis mundial, fueron las que fueron, ello sólo fue a causa del entorno político en el cual habían tenido que operar, es decir, que nuestra afirmación de su insuficiencia debe entenderse como relativa a la situación social previamente aludida. Eran soluciones de los banqueros, que los países interesados no estaban dispuestos a aceptar y que se frustraron al no permitir que los mecanismos funcionaran en la forma en que confiaban sus promotores. Consideradas como proposiciones económicas, en un mundo tranquilo que aceptase las normas burguesas, no habrían sido evidentemente absurdas, y en un mundo semejante no habría sido irracional esperar que al fin dieran resultado. Las propuestas bienintencionadas de todas aquellas conferencias internacionales que se reunieron para discutir la

supresión gradual de las barreras comerciales nos parecen extraños anacronismos, y ciertamente fueron tan inútiles como las propuestas para el desarme deben serlo en un mundo en el que cada país que cuenta se inclina por el armamento. Pero se correspondían plenamente con la economía ortodoxa. Incluso las monedas vinculadas al oro experimentaron tal fracaso sólo porque las barreras comerciales, las políticas fiscales, los gastos sociales y militares, y la insistencia en salarios monetarios más elevados, no las dejaron funcionar, y porque, en ese entorno hostil, el capital a corto plazo corría de acá para allá como una liebre acosada. Dados todos estos hechos, es y era ciertamente casi ridículo confiar en las facultades terapéuticas del *laisser faire*. Pero como aquellos hechos no se siguen especialmente de la lógica de nuestro proceso evolutivo más de lo que lo hacen la propia guerra y Versalles, no contribuye a la claridad de la reflexión considerar inherente al capitalismo cualquier tendencia a tropezar con tales situaciones de bloqueo.

4. Dado que el papel que desempeñó el proteccionismo de la posguerra en los desarrollos de los años veinte, y en la causación de la crisis mundial, ha sido examinado de una forma tan completa por algunos estudiosos del ciclo económico, y tan obviamente exagerado por otros, será conveniente afirmar, de forma explícita, la opinión adoptada a los fines de nuestro análisis; que, téngase presente, excluye los aspectos amplios de la materia, tales como la relación de la política proteccionista con el bienestar humano y la paz. Durante los primeros años después de la guerra, los derechos arancelarios, las prohibiciones, los contingentes y otras armas del arsenal proteccionista fueron, por supuesto, elementos del esquema general de continuación de la guerra económica. Pero fueron también algo más. La adaptación de la industria y el comercio a las nuevas condiciones a que antes nos hemos referido, permanentes y transitorias, fue en el mejor de los casos una tarea difícil, que muchas veces implicaba bruscas dislocaciones. Esto se hace evidente si echamos una ojeada a las cifras de la posguerra, tanto las de mercancías producidas como las de mercancías intercambiadas internacionalmente. En algunos de estos casos, los aranceles protectores, o incluso las prohibiciones, fueron, si no los únicos medios, sí los más evidentes para impedir catástrofes sectoriales, de las que podrían haberse seguido fácilmente procesos acumulativos (en espiral). Por supuesto, la desigual depreciación de las monedas se añadió considerablemente a esta clase de dificultades. Muchas medidas, tales como los derechos

McKenna, e incluso el arancel Fordney-McCumber, deben interpretarse, al menos en parte, a esta luz, y, pensándolo bien, probablemente suavizaron muchas más dificultades de las que crearon. En el otro extremo de nuestro período, inmediatamente antes y durante la crisis mundial, se aplica un argumento semejante, especialmente después de que las nuevas monedas comenzaran a hundirse, aunque con menos fuerza y a pesar de que una política de protección y de «encapsulación», poseída por el pánico, llegara después a extremos obviamente irracionales.

Durante los años que van de 1924 a 1928, más o menos, se dieron realmente algunos pasos hacia un comercio más libre, eliminando algunos países ciertas barreras y disminuyendo automáticamente los aranceles en otros, en casos de derechos específicos, mediante la depreciación no siempre compensada por medio de una cláusula oro. Sin embargo, es comprensible que no se hiciera más: las dislocaciones y los insostenibles desarrollos causados por la guerra siguieron existiendo; la desigual depreciación de las monedas fue sustituida por una desigual estabilización, lo que en algunos casos sobrevaloró y en otros subvaloró la unidad de pago legal; los pagos políticos, especialmente, pero no sólo, en el caso de Alemania, proporcionaron un motivo para aspirar a una balanza comercial activa, enteramente justificable incluso desde un punto de vista de libre cambio. Hubo, ciertamente, «nacionalismo». Sus manifestaciones sobresalientes tienen que hallarse en las políticas de la mayoría de los pequeños estados de nueva creación, que intentaban fomentar el desarrollo industrial a toda costa. Pero el gran movimiento en el que pensamos principalmente cuando hablamos del nacionalismo moderno, y que ha sido reconocido antes como aliado de uno de los grandes componentes de la atmósfera social de hoy, tiene realmente poco que ver con la política comercial de las grandes naciones —y de las pequeñas de vieja implantación— durante aquellos años. Esa política estuvo dominada por vicisitudes corrientes, particularmente en Inglaterra, Norteamérica y —hasta que el Partido Nacionalsocialista subió al poder— Alemania.

Este famoso «rechazo a aceptar su posición acreedora» de Estados Unidos, se mantiene todavía. Esta expresión contiene, sin duda, algún elemento de verdad. Pero dado que, como se dijo antes, la exportación de capital norteamericano a Europa —que alcanzó unos 5.000 millones de dólares a finales de nuestro período—, era más que suficiente para atender sus demandas, las consecuencias por entonces fueron meramente las de

acelerar la reconstrucción en Europa. No fue este mecanismo el que produjo la crisis mundial, sino que fue ésta la que ocasionó su caída. Entonces, por supuesto, la situación así creada se convirtió en un factor primordial de la depresión que siguió. Pero, aun así, no es fácil de ver cómo, si se hubiera aprobado una reducción de los derechos de importación en lugar del arancel Hawley-Smoot, ello hubiera mejorado las condiciones a corto plazo en Europa sin agravarlas en Norteamérica. Cualesquiera que sean los méritos de las exhortaciones librecambistas, sólo pueden aplicarse a la línea de conducta que podría haberse seguido si no se hubiera producido la crisis, o bien a la que podría haberse seguido después de que ocurriera dicha crisis. Esto no nos interesa. Para nuestros propósitos, basta concluir que el proteccionismo, como tal, desempeñó un papel menor en el proceso cíclico de la época de posguerra, y echar una mirada al balance internacional de este país en 1928, ya que éste es el último año completo de la «meseta de prosperidad».

Las exportaciones de mercancías a Europa fueron entonces de 2.342 millones de dólares; las importaciones de mercancías y servicios procedentes de Europa, más las remesas de emigrantes y el gasto de los turistas, muy aproximadamente, 2.000 millones. El crédito neto resultante, de entre 300 y 400 millones, tiene que aumentarse por los pagos recibidos por cuenta de deudas de la guerra —200 millones— e ingresos netos por intereses y dividendos (?). Esto hace unos 600 millones, que deben de haber sido «pagados» principalmente con créditos adicionales, puesto que el total de oro monetario en Estados Unidos había disminuido tanto en 1927 como en 1928. Es cierto que la entrada de fondos a corto plazo, que se acercaba entonces a su máximo de 1929, complicó la situación. Pero, con el debido respeto a los excelentes motivos que hay detrás de muchas de las exageraciones, de las que economistas de todos los países son culpables, en el tema de la política norteamericana —la disposición de Europa a discursear fue más evidente que su disposición a pagar— es presumiblemente correcto decir que una cantidad de ese orden de magnitud no podía, sin una crisis ocasionada por otros factores, haber creado un problema inmanejable. En el curso ordinario de las cosas, habrían sido posibles ajustes de la balanza comercial que ascendieran a una suma del orden de 300 millones, incluso en un mundo proteccionista: sólo las exportaciones podían haberse reducido gradualmente en esa medida sin graves repercusiones en la situación norteamericana, mientras que la reinversión

podía haber absorbido el resto. Una vez más, fue la crisis la que impidió tales ajustes y convirtió de repente en insoluble un problema que, de otro modo, no sólo no lo era, sino que estaba en camino de una solución que, aunque en el futuro podría haberlo *asegurado*, entonces no *presuponía* el libre cambio.

C) *Comentarios adicionales sobre las condiciones de la posguerra.*

1. Más que cualquier otro país, Estados Unidos exhibió, y sustancialmente mantuvo hasta la crisis mundial, un marco mental apropiado a la tarea de poner en movimiento la máquina capitalista, incluso hasta el extremo de reducir lo que era casi universalmente censurado como un «radicalismo antinorteamericano» a una importancia todavía menor de la que había tenido antes de la guerra. Tales desviaciones, producidas a partir de aquellos principios de acción que están asociados a la lógica del proceso capitalista, se debían, más que a la intrusión de ideas hostiles a esa lógica, al fracaso en la adaptación de viejas ideas a la nueva situación, como queda ejemplificado por lo que estaba contenido en el «rechazo a aceptar las implicaciones de la nueva posición acreedora de Estados Unidos», que se acaba de discutir.

Pero aparte de esto, y posiblemente de las políticas monetarias y de la tasa de gasto municipal, no se le infligió ninguna lesión al sistema por la acción de la esfera política. Por el contrario, mientras el país estaba encaminando sus energías al tipo de tareas característico de una fase de decadencia del ciclo Kondratieff, el gobierno federal perseguía una política fiscal eminentemente «sana» en el viejo sentido de la palabra. Redujo los impuestos, yendo bastante más allá de lo que hubiera sido simplemente la eliminación del exceso de la imposición sobre los beneficios; disminuyó la deuda federal e incluso comenzó a efectuar algunos recortes. Hasta una renta de 100.000 dólares, el impuesto sobre la misma estaba por debajo del nivel europeo. El gasto federal, que en 1912-1913 había sido de 724,5 millones, pasó a un nivel de unos 3.700 millones, de 1925-1926 a 1929-1930 (incluyendo las amortizaciones de la deuda fuera del ingreso corriente, en la cantidad media de más de 500 millones por año). Pero en unas condiciones generales tan excepcionalmente favorables, esto no era un tema muy grave. El total del gasto bruto local aumentó de 4.593 millones en 1923 a 6.720 millones en 1929; el total del gasto bruto estatal, de 1.208 a 1.943 millones. Tanto los estados como las autoridades locales

aumentaron, en parte por falta de poderes constitucionales y en parte porque así lo decidieron, el dinero gastado, de forma que sustancialmente no se vio perjudicada la máquina económica.

Además, el gobierno suprimió prontamente los controles, las regulaciones y las organizaciones del tiempo de guerra; se abstuvo de medidas que implicasen cuestiones de estructura económica y social en el interior; y acertó a no meterse en complicaciones en el exterior, creando de este modo la atmósfera adecuada para los negocios privados y reduciendo la importancia, para el ciudadano norteamericano, de las luchas, sufrimientos y trastornos que se daban en otras partes del mundo, al nivel de un partido de fútbol americano. Los economistas que han decidido con pasión no admitir que las políticas que responden a su visión social y moral, en particular las políticas fiscales de tendencia anticapitalista, pueden interferir posiblemente en el funcionamiento del sistema económico, sostendrán sin duda que hubo una mera coincidencia casual entre ese modelo sociopolítico y los resultados económicos alcanzados en Estados Unidos durante los años veinte, y entre la diferente ordenación y los diferentes resultados en Inglaterra o Alemania. En el cumplimiento de nuestra humilde tarea de interpretar un curso dado de los acontecimientos históricos y el comportamiento de determinadas series temporales, no podemos, sin embargo, descuidar las posibles consecuencias de lo contrario. Hablamos de posible inferencia sólo, porque en este punto nuestro argumento trasciende la prueba exacta, como cualquier argumento sobre procesos orgánicos debe hacerlo ocasionalmente, y porque son tantos los elementos imponderables que entran, que la cuestión se convierte en un asunto de opinión personal y experiencia (histórica y personal).

2. Pero los principales puntos en cuestión con referencia a los efectos de los impuestos como tales —esto es, en tanto que distintos de aquellos efectos que un sistema impositivo puede tener si es, o se percibe como, un elemento de una atmósfera general de hostilidad ante el éxito capitalista—, pueden ser convenientemente mencionados aquí de una vez por todas. Existe un acuerdo (relativo) sobre los efectos de los impuestos indirectos, tales como los impuestos específicos sobre la cantidad producida o vendida de una mercancía. Este acuerdo lo atribuimos a una teoría bastante bien elaborada que, aunque anticuada, todavía se acepta de forma amplia por los economistas, y que ha experimentado recientemente una cierta mejora, apropiándose elementos de las teorías de la competencia imper-

fecta, de las expectativas y de otras por el estilo. Sin embargo, sus supuestos limitan sus resultados al caso de pequeños impuestos o de mercancías concretas de poca importancia. La razón técnica de ello tiene una contrapartida importante en la vida real: dondequiera que los impuestos son tan pequeños que pueden tratarse analíticamente mediante el cálculo, son también demasiado pequeños para afectar al perfil fundamental del comportamiento económico, tal como se refleja en los presupuestos de las empresas y economías domésticas, y, por tanto, para interferir significativamente en los procesos económicos, en general, y en el proceso de evolución cíclica y en sus resultados permanentes, en particular. Esta proposición puede generalizarse para cubrir cualquier pequeño impuesto, sin que importe que sea sectorial, como un impuesto sobre la cerveza o sobre el número de habitaciones, o general, como un impuesto sobre la cifra de ventas o sobre la renta, y puede extenderse en muchos casos a cualquier impuesto que sea pequeño en un sentido práctico —aunque indeterminado— y no sólo en el sentido del cálculo. Muchos impuestos que no son pequeños en ese sentido más amplio, por una parte no pueden manejarse por ese método —entonces deben tenerse en cuenta repercusiones adicionales, cambios más fundamentales en el sistema económico y reacciones de, y en, la esfera del dinero y del crédito—, y, por otra parte, interfieren en los resultados de los procesos económicos, por ejemplo en el aumento regular del nivel de vida de las masas *en tanto que es debido al funcionamiento de la máquina capitalista*.

Sin embargo, esto señala el punto en que empieza el desacuerdo. El problema fiscal de nuestra época no consiste principalmente en la cantidad de ingresos que necesita el Estado moderno, sino en el hecho de que, debido a las valoraciones morales predominantes, esa cantidad debe también aumentar por medio de onerosos impuestos y, además, mediante impuestos gravosos, ideados no sólo sin preocuparse de que ocasionen la mínima perturbación, sino prescindiendo de dicha perturbación; en algunos casos, incluso con la intención de maximizarla. Y el desacuerdo que es relevante a nuestro propósito concierne a la realidad de los efectos aludidos en la última frase del párrafo anterior, o a su importancia para el desarrollo del producto total. Nos limitaremos al supuesto que es más importante en esta relación, y consideraremos un impuesto sobre la renta muy progresivo —por el que, para fijar ideas, entenderemos un impuesto que, para un número significativo de contribuyentes de los grupos más altos,

sobrepase el 25 por ciento—, que define la renta de modo que incluya los ahorros y viene reforzado por un impuesto significativo sobre sociedades y por un impuesto muy progresivo sobre las herencias.

Primero, tenemos lo que podemos denominar efectos mecánicos, de los que el más importante es el efecto sobre la suma total de ahorros y acumulaciones privados. Los impuestos como los que tenemos en mente pueden reforzar el desahorro, e incluso la desinversión, pero en general se pagarán en parte con los ingresos que, a su vez, serían de otro modo parcialmente ahorrados. Un argumento evidente a partir de los principios generales produce el resultado de que, por lo general, esto será de nuevo, en parte, completado por el ahorro adicional de las mismas personas, o de aquellas que son los últimos receptores de las cantidades sometidas a exacción. Pero el efecto neto de los impuestos altos sobre las rentas más elevadas será una disminución del ahorro nacional total, comparado con el que se habría producido en otro caso. Por lo tanto, en la medida en que esto es así, nuestra opinión sobre cómo afectarán tales impuestos al «progreso» y a la «eficiencia industrial», depende de dónde nos situemos en la controversia sobre la importancia y el modus operandi del ahorro privado, que antes se ha discutido exhaustivamente.[79]

En segundo lugar, están los efectos no mecánicos, esto es, los efectos que se producen a través de los motivos y actitudes. Cualquier impuesto sobre los ingresos netos tenderá a cambiar la balanza de elección entre «hacer o no hacer» una determinada cosa. Si la expectativa de una ganancia neta de un millón basta para superar los riesgos y otras desutilidades, entonces ese millón en perspectiva, menos un impuesto, no será lo mismo, y esto es tan cierto en el caso de una sola transacción como lo es en el de una serie de transacciones, y de la expansión de una vieja empresa o de la fundación de una nueva. La dirección de negocios y la empresa, emprendidas en un marco institucional de objetivos, ambiciones y valores sociales adaptados a su lógica, dependerán para mantenerse, por lo menos a largo plazo, de la entrega real, en caso de éxito, de los premios que ese esquema de vida ofrece, y, por lo tanto, los impuestos que superen un por-

79 Pero debe observarse que muchos argumentos giran no en torno al ahorro en nuestro sentido, sino en torno al gasto insuficiente. Los impuestos sobre fondos ociosos pueden tener algún efecto estimulante a corto plazo si se conciben como medidas temporales.

centaje que varía grandemente en cuanto al tiempo y al lugar,[80] deben adormecer el motivo del beneficio y, especialmente, el motivo típico tanto de la sociedad feudal como de la burguesa, el de cimentar una posición familiar. En cuanto al motivo del beneficio en general, debe tenerse en cuenta que una política que grave las ganancias claramente por encima de lo que sería necesario para motivar los esfuerzos de *sus receptores individuales*, y que grave sólo moderadamente lo que la comunidad considera rendimientos «suficientes», si no tiene que afectar a la suma total de esfuerzos, realmente tendría que ir acompañada de un aumento de la suma total de rentas empresariales y de dirección, porque la presencia de premios individuales visiblemente altos, e incluso fantásticos, es, como todos sabemos, mucho más estimulante que si la misma suma fuera distribuida de forma más equitativa entre los hombres de negocios. En cuanto a esa forma especial del motivo del beneficio encarnada en el término *posición familiar*, y que es ampliamente eliminada por los impuestos sobre las herencias del tipo moderno, es tan razonable esperar que unos elevados impuestos sobre las herencias, en cuanto que son impuestos sobre la riqueza «estática», no afectarán al «progreso» industrial, esto es, a la creación de nueva riqueza, como sería de esperar que una tarifa ferroviaria prohibitiva no afectara al tráfico si los pasajeros pudieran subir a los trenes sin pagar y la tarifa les fuera cobrada después de que hubieran tomado asiento.

D) *Esbozos de historia económica de 1919 a 1929.* Un bosquejo muy aproximado será suficiente para convencer al lector de que los rasgos más importantes de la vida económica, durante este período, se ajustan realmente mucho a nuestra idea de la fase de decadencia de un ciclo Kondratieff, y de que ninguno de ellos choca con la hipótesis que esta expresión implica.

---

80 Los impuestos moderados, esto es, los impuestos que, aunque lo ponen más difícil, con todo no lo ponen demasiado para alcanzar una posición económica dada, pueden incluso actuar como estímulo. Pero por difícil que pueda ser determinar el intervalo para el que esto es así, está perfectamente claro que, desde la guerra, los impuestos en los tramos más altos van mucho más allá de eso. Los impuestos elevados, por ejemplo en una situación de emergencia nacional, mientras se consideren con carácter temporal, pueden no tener ningún efecto sobre los motivos, o incluso un efecto estimulante. Qué impuestos son «altos» y cuáles son «moderados», depende también de los márgenes de beneficio predominantes. Los impuestos norteamericanos, incluso entre 1924 y 1931, podrían haber sido altos en nuestro sentido, excepto por la facilidad con que el hombre de negocios cabalgó hacia el éxito. Finalmente, depende mucho de la reacción del sistema monetario, por ejemplo de si los contribuyentes están o no dispuestos a, y pueden o no, tomar en préstamo las cantidades que tienen que pagar.

1. Comenzamos por la esfera agraria. Los dos ciclos Kondratieff precedentes mostraban en sus fases negativas unas largas depresiones agrarias. En su causación y síntomas se diferenciaban lo suficiente, tanto entre ellas, y en cada caso, como entre países, para arrojar dudas sobre cualquier generalización muy amplia acerca de las mismas, particularmente con respecto a la «necesidad» o «normalidad» de que se produjeran. Determinadas propiedades de las fases de decadencia del Kondratieff, sin embargo, tienden a producir condiciones depresivas en el mundo agrario en su conjunto, y las innovaciones agrícolas, si las hay, propenden a generar, en sectores de ese mundo, condiciones depresivas que pueden ser lo bastante importantes como para crear un panorama de depresión agraria general. Evidentemente, esto es lo que encontramos en el período de la posguerra, y lo que proporciona la primera aproximación, en la que es fácil encajar la totalidad de los demás factores de las situaciones agrarias. Pero los últimos son, no obstante, importantes, y no debieran ser descuidados sólo por mor de las teorías basadas en un solo factor y las terapéuticas de un solo remedio.

Ante todo, la caída de los precios agrarios no fue una disminución del precio relativo, sino del precio absoluto, esto es, un elemento de la disminución del nivel general de precios. Tal caída es parte del mecanismo de las fases cíclicas de decadencia —de las del Kondratieff, en particular—. En sí misma no sería suficiente para producir una crisis agrícola, aunque puede afectar negativamente al bienestar de la comunidad agraria si los precios de los productos agrícolas disminuyen más que los precios al detall de los productos acabados que se compran con ellos. Sin embargo, la «crisis» puede venir a continuación si la disminución del nivel de precios incide en una situación deudora que se ha desarrollado a partir del endeudamiento con propósitos improductivos —como la adquisición de tierra— o con propósitos insuficientemente productivos —como la simple expansión—. Pero en Estados Unidos e Inglaterra la agricultura tuvo que enfrentarse, como lo había tenido que hacer después de las guerras napoleónicas y, en el primer país, después de la guerra civil, no con aquel tipo de disminución del nivel de precios que constituye un elemento normal del proceso económico de las recesiones y depresiones Kondratieff, sino con la reacción mucho más violenta de los precios al alza durante la guerra mundial. Además, la agricultura ha sido una industria innovadora, o, más bien, una industria a la que le fueron impuestas unas innovaciones que habían tenido su origen en otras partes, tales como el motor de com-

bustión interna, la maquinaria específicamente agrícola, la energía y los aparatos eléctricos, nuevos fertilizantes. Como era de esperar, estas innovaciones triunfaron plenamente y se generalizó su uso en la fase de decadencia, y ellas, así como los desplazamientos de la localización, que constituyen las más importantes de las innovaciones propias de la agricultura, redujeron sectorialmente los costes hasta un nivel en que los grandes sectores no podían competir: el problema de la alimentación de la humanidad fue, en lo que concierne al proceso económico, resuelto definitivamente, pero a costa de los intereses agrícolas. Tienen que introducirse, sin embargo, la competencia de otros países, cuyo desarrollo fue acelerado por la guerra, las cosechas, las condiciones de la demanda, las barreras internacionales y otros factores, para completar el panorama, tal como fue desarrollándose de año en año.

En Estados Unidos, el índice de precios de los productos agrícolas del Bureau of Agricultural Economics aumentó, de 1915 a 1919, en un 109 por ciento, mientras que el índice correspondiente a las mercancías adquiridas por los granjeros aumentó, hasta 1920, un 94 por ciento. El año 1920 trajo una caída moderada y 1921 una caída del 116 por ciento respecto a las cifras de antes de la guerra, de la que el índice de precios agrícolas se recuperó rápidamente, para alcanzar un máximo del 147 por ciento en 1925. Después fluctuó con una «tendencia» moderadamente decreciente hasta las vísperas de la crisis mundial. Este desarrollo debe ser correlacionado con el crecimiento de la deuda agrícola. Incluso en los años anteriores a la guerra, el total de las hipotecas agrícolas era considerable: 3.300 millones en 1910. Aumentaron al 237 por ciento de esa suma en 1920, lo que bastó para producir muchas situaciones insostenibles, aunque tenemos en cuenta el hecho de que las rentas habían crecido más que los precios agrícolas y después disminuyeron menos que éstos. Pero en 1925 se produjo un nuevo aumento hasta 9.360 millones, siendo el máximo alcanzado en 1928 sólo un poco más elevado: 9.460 millones. Ahora bien, una parte de esta carga, probablemente, era el resultado de la consolidación de las deudas a corto plazo, que habían llegado a ser irritantes, y una parte mayor, el resultado de la expansión y de la mecanización que debe mencionarse dentro de poco. Pero la correlación de los dos períodos de aumento con los valores crecientes de la tierra es obvia, y es inevitable la deducción de que gran parte de este aumento de la deuda procedía de las compras de tierra con el objetivo de buscar incrementos de valor, y no

de obtener cosechas. Hasta aquí, pues, concluimos que hubo una crisis breve y aguda en la agricultura en 1920-1921, que fue parte de la depresión general de la posguerra, aunque acentuada en la agricultura a través de la carga de una deuda parcialmente improductiva. Durante los años transcurridos hasta 1926, por muy insatisfactoria que pueda haber sido la situación desde otros puntos de vista que el nuestro, no hubo en absoluto ninguna depresión agrícola general. Después de 1926 y hasta el comienzo de la crisis mundial, la situación agraria fue cada vez más insatisfactoria, pero la única causa *general* de ello fue, una vez más, la presión de la deuda improductiva.

Pero este diagnóstico omite, además de muchos puntos de menor importancia, uno que sí la tiene, a saber, la influencia de las innovaciones mencionadas antes. Algunas de ellas, como el progreso del cultivo de los cítricos y hortalizas, o de la refrigeración y conserva, no significaron la competencia de algunos sectores o productos con otros, sino que supusieron una adición neta al total de las rentas agrícolas. En menor medida, esto también es cierto por lo que se refiere a las aves de corral, al ganado y a los productos lácteos. Otros, como algunos aparatos eléctricos, incluso ayudaron a los sectores que estaban siendo eliminados por la competencia, especialmente aquéllos cuya principal dificultad era el trabajo caro. Pero muchas de las mejoras en los métodos de agricultura, aunque instrumentales en la producción de la cuota agrícola en esa tendencia creciente de los bienes de consumo que, según nuestro esquema, es una característica de las fases de decadencia del Kondratieff, e incluso produciendo prosperidad agrícola en amplios sectores del país,[81] tendieron a empujar determinadas regiones por debajo del margen de producción rentable. Por supuesto, esto es totalmente cierto en cuanto al éxito productivo alcanzado en las tierras entarquinadas, drenadas, irrigadas, y a los procesos por los que grandes áreas han sido dedicadas al cultivo intensi-

81 Sin embargo, esa prosperidad fue menos acentuada de lo que podía esperarse, no sólo porque los beneficios tenían que compartirse con las industrias responsables de las innovaciones, sino también a causa del carácter perfectamente competitivo de la agricultura, que respondía a los costes decrecientes con una reducción inmediata de los precios de los productos. Esto es lo que, junto con el hecho de que las unidades vendidas a bajo precio no desaparecieron rápidamente, creó esa impresion que a veces se expresa mediante la fase de «exceso de producción agrícola».

vo de cosechas y a la horticultura, y que previamente se utilizaban para una agricultura «extensiva». Pero también es verdad, en parte, por lo que se refiere al camión, al tractor, a buena parte de la maquinaria de nueva introducción en el cultivo de cereales y, en alguna medida, al uso de energía eléctrica. Muchos de estos elementos aumentaron la dimensión óptima de la unidad de cultivo, y algunos de ellos sólo pueden usarse, aprovechando plenamente sus ventajas, en las particulares condiciones de las Grandes Llanuras. De 1920 a 1930 aumentó el número de camiones de 139.000 a 900.000, y el de tractores de 246.000 a 920.000. Esto último requiere la combinación de operaciones que antes eran completamente distintas, por ejemplo arar y preparar los surcos, y así lleva regularmente a una mecanización creciente. El uso de la cosechadora, que había sido un éxito, primero, en California, se difundió, y las ventas anuales se multiplicaron casi por siete en el mismo período. Deben añadirse los aperos para cosechar el algodón y los cereales, pero no es preciso aducir más ejemplos para probar nuestra cuestión. Nada de esto era fundamentalmente nuevo; todo ello constituye típicamente un «desarrollo inducido», del tipo que en anteriores ocasiones vimos que es característico de las fases de declive del ciclo Kondratieff. Nuestra vieja fórmula, la depresión preparada por la prosperidad, se ajusta al caso como lo hizo en los demás. La emigración de la agricultura a la industria fue, desde el punto de vista de la lógica del mecanismo capitalista, un fenómeno de adaptación normal.

Veremos otros aspectos de las mismas características, y algunos rasgos nuevos de la situación agraria de la posguerra, si echamos por un momento una ojeada al algodón y al trigo en particular. Incluso desde el principio de los noventa, el precio del algodón se ajustó bastante al índice de todas las mercancías, y el consumo interior de algodón —también aproximadamente— a cualquier índice de producción industrial. Esto se mantuvo así, en conjunto, en nuestro período, siendo la principal excepción la rápida recuperación del consumo de algodón en 1921, ya desde principios de año. La cantidad exportada estuvo por debajo del promedio de los últimos años de antes de la guerra, de 1922 a 1924, pero aproximadamente en el mismo nivel, o un poco por encima, de 1924 a 1929, aumentando bruscamente el valor de 1921 a 1925 y retrocediendo después. El rayón fue la única de las mercancías en competencia que debe de haber ejercido alguna influencia —con la riqueza creciente, la competencia de la lana aumenta en muchas líneas—, pero, debido a la aparición de nuevos usos,

tal competencia no fue sino de menor importancia; la fibra estándar tenía que llegar todavía. Tuvo lugar la emigración a tierras cuyo aprovechamiento hicieron posible los nuevos métodos de cultivo, especialmente a Texas y Oklahoma, en parte debido al tractor y al recogedor mecánico (complementado por la correspondiente innovación en el desmotado), con la consiguiente aniquilación competitiva de buena parte del cultivo de algodón del sudeste.

En todo esto, nuestro proceso se muestra hasta la perfección, y el proceso de desplazar el trabajo desde un «viejo» estrato (hacia la industria del nordeste) queda particularmente en evidencia. El precio, para el cultivador, del algodón de calidad estándar aumentó de unos 12,5 centavos a unos 28,5 centavos durante la guerra (correspondiendo la última cifra a noviembre de 1918), lo que era perfectamente normal y no justificaba, ni de hecho inducía, un aumento de la superficie cultivada. Ésta, en realidad, disminuyó respecto de su máximo en 1914-1915. Sin embargo, los destrozos ocasionados por el gorgojo del algodón en 1921, 1922 y 1923 lo aumentaron a 32 centavos hacia finales del último año, y esto probablemente impulsó la expansión en el oeste, que, a pesar de los abandonos —no todos debidos a aquella plaga—, había comenzado antes y llevado la superficie total en Estados Unidos de los 29,7 millones de acres en 1921 a unos 45,8 en 1926. La superficie cultivada fuera de este país, en la misma época, aumentó de unos 28,5 a más de 42 millones de acres, no sólo, por supuesto, en respuesta a ese precio, sino a consecuencia del esfuerzo desarrollado en muchos países para impulsar el cultivo del algodón, que venía de mucho antes de la guerra y estaba indirectamente fomentado por la política arancelaria de Estados Unidos. Así, se desarrolló lentamente, por debajo de la superficie de las fluctuaciones corrientes, una situación insostenible que estaba destinada a reducir el papel del algodón norteamericano en el mundo y a estallar en una depresión importante. La presencia del exceso de producción en el sentido propio del término es, en este caso especial, tan innegable como la base lógica del argumento para la retirada planeada. El aceite de semillas de algodón y sus residuos no pueden tratarse aquí, pero sus posibilidades en los campos de la alimentación humana y animal, y de los productos químicos, aunque muy considerables, no alterarían fundamentalmente el panorama.

La situación del trigo en la posguerra presenta fundamentalmente las mismas características, si bien se diferencia en aspectos importantes. Antes de la guerra, la producción de Estados Unidos había encontrado ciertamente una competencia creciente en el mercado mundial, pero sus efectos se vieron compensados siempre por variaciones favorables de la demanda. Después de la guerra, ya no fue así. Aunque la población aumentó notablemente, el consumo per cápita no lo hizo. Por el contrario, este último disminuyó considerablemente en respuesta al cambio de los gustos y costumbres, aunque el aumento de la primera fue suficiente para aumentar el consumo total, que a finales de nuestro período era un 15 por ciento superior al promedio de los últimos cinco años antes de la guerra. La demanda exterior cayó rápidamente de su punto máximo durante el conflicto, después de la suspensión de los créditos norteamericanos de guerra y de la ayuda de emergencia, explicando la competencia exterior y la protección, la brusca «tendencia» decreciente y, de 1926 en adelante, la disminución ininterrumpida de la cantidad exportada. La producción mundial, excluidas Rusia y China, después de haber disminuído de 1915 a 1917, aumentó en 1928 en más de un tercio, y después se situó a un nivel aproximadamente un 20 por ciento superior al de los últimos años antes de la guerra. Sólo la producción europea, incluidas las exportaciones rusas, hizo más que recuperarse, en fuerte covariación inversa con las exportaciones de Estados Unidos. La interpretación de estos hechos debe tener en cuenta, además, la bajísima elasticidad de la demanda interior. Algunos economistas sostienen que la producción se adaptó a las nuevas condiciones, y señalan la notable disminución de la superficie cultivada per cápita que tuvo lugar de 1919 a 1925. Sin embargo, la producción había aumentado considerablemente de 1915 a 1919, y, aunque la contracción que siguió bastante pronto, reforzó la caída de los precios, persistiendo el exceso de capacidad y esa inelasticidad de la demanda interior, sin embargo no se explicarían los fuertes efectos en la disminución de las exportaciones y la variación en las cosechas. De ello no se sigue que, a causa de que el precio del trigo varió mucho más que cualquier índice de todas las mercancías, las condiciones propias de la actividad del cultivo del trigo no tengan nada que ver con ello.

Pero el hecho central fue la revolución tecnológica. Puede que el producto anual medio durante nuestra década, de unos 850 millones de *bushels* de trigo, no parezca una cifra formidable. Pero no fue el resultado de una

expansión armoniosa en todas las partes de Estados Unidos, la cual habría hecho posible limitar de nuevo el sacrificio proporcionado y moderado de cada cultivador de trigo, o, en realidad, se habría limitado de forma nada catastrófica al transcurso de unos pocos años de depresión. Fue el resultado neto de una expansión espectacular en algunas regiones y de una penosa eliminación en otras. La expansión fue general hasta 1919, respondiendo incluso el este y el sur a los precios del tiempo de la guerra. Pero no se produjo un aumento realmente significativo de la superficie cultivada. Se limitó a Montana, Kansas, Nebraska, Texas y unos pocos estados más, y, evidentemente, no fue debido sólo a las condiciones de la guerra. De forma semejante, la disminución de la superficie cultivada de trigo entre 1919 y 1925 fue general, pero algo desigual, sin que se produjera apenas alguna disminución, por ejemplo, en Montana. La expansión subsiguiente a 1920 coincidió con la restricción en el sur y el este, donde la superficie cultivada disminuyó en una quinta parte durante la década. El diagnóstico sobre este curso de los acontecimientos es evidente. La expansión se produjo en las Grandes Llanuras, en las que la granja mecanizada, el tractor y la cosechadora, en particular, pueden hacerse funcionar con todas las ventajas y producen unos rendimientos aceptables a un precio de 60 centavos por *bushel* o menos. La contracción vino reforzada allí donde aquellas innovaciones no eran lucrativas y un precio de un dólar por bushel sólo cubría el coste en los mejores terrenos. Reconocemos todos los rasgos incorporados en nuestro modelo, y especialmente el «proceso de competencia vigorosa», que dictó la sentencia de muerte económica para casi la mitad de los cultivadores de trigo. Este componente de la situación de posguerra, en realidad, tuvo su origen, como debía, en la fase de prosperidad del anterior Kondratieff. El gran aumento porcentual en Montana, Kansas, Nebraska y Texas, tuvo lugar de 1900 a 1915. Podemos incluso llegar a decir que esto es lo que puede atribuirse a la innovación per se, mientras que el nuevo aumento hasta 1919 —aproximadamente 10 millones de acres en las Grandes Llanuras— fue efecto de la guerra. La innovación se habría difundido y tenido pleno efecto en la fase de decadencia, como siempre. En cualquier caso, le habría seguido una situación depresiva. Pero los precios de la guerra y la reacción frente a ellos la acentuaron, que es todo lo que los precios o factores monetarios han tenido que ver con ella.

2. Inmediatamente después, los auges en la construcción, durante la posguerra, exigen un comentario. De su importancia cuantitativa en los

procesos económicos del período es muy difícil dar una idea exacta, pero es muy fácil darla aproximada. Si, por ejemplo, aceptamos la afirmación, contenida en el Censo de la Construcción de 1929, de que la construcción dará en promedio (directamente) pleno empleo durante todo un año a un hombre, aproximadamente, por cada 5.800 dólares que se gasten, y si tenemos en cuenta el empleo creado por la producción y transporte de materiales de construcción y en otras industrias subsidiarias, y a través de los efectos secundarios, en todas las industrias, no podemos dudar de que la construcción fue el sector que más contribuyó[82] al volumen de negocios de la posguerra en Estados Unidos. Esto no era menos de esperar que la depresión agraria de la posguerra. Los auges de la construcción, en particular los auges relacionados con la construcción residencial, pública y de servicios públicos, se produjeron en las fases de decadencia de los dos ciclos Kondratieff anteriores; por ejemplo, en Inglaterra, en los años veinte del siglo XIX, en los tres países* antes de 1873, en Estados Unidos de 1878 a 1894. Todas ellas, con una excepción, fueron más fuertes que cualquier otra ocurrida durante las fases de prosperidad de un Kondratieff.

Tampoco se trata de una simple cuestión de historia. Tomando sólo, en aras de la brevedad, la construcción residencial, basta con enumerar los factores que producirían una actividad superior a la normal, para ver que las condiciones generales predominantes en las fases de decadencia y recuperación de un Kondratieff —dicho con mayor precisión, en las fases de prosperidad de los ciclos más cortos que siguen su curso dentro de las fases de decadencia y recuperación de un Kondratieff—, favorecen más el hecho de que se produzcan auges de construcción que las condiciones generales que predominan en las fases de prosperidad. La disminución del tipo de interés es una de ellas. Una tasa alta de aumento de las rentas reales es otra: a partir de las rentas monetarias crecientes o constantes de las clases media y baja, acompañadas por una disminución del coste de la

---

82 Como quedará claro dentro de poco, esto no significa que hubiera una relación unidireccional entre la construcción y el resto del organismo económico, o que la prosperidad del período tuviera su origen en el sector de la construcción. El simple recurso a la importancia cuantitativa de la construcción dentro del gasto total del sistema no tendría ningún valor explicativo. En muchos casos es evidente que la construcción, más que crear las condiciones favorables a su expansión, respondió a ellas. La expansión sólo se produjo en tanto que hubo innovación en la propia industria.

* Estados Unidos, Inglaterra y Alemania. [N. del T.]

vida, se producirá naturalmente una nueva demanda de mejores viviendas. La innovación en la industria de la construcción o sus subsidiarias operará en la misma dirección, porque, como otras innovaciones, es probable que se difunda en la recesión. El aumento de las rentas que tiene lugar durante las fases de prosperidad del Kondratieff proporciona un estímulo adicional, evitando una subsiguiente caída de las rentas monetarias —que, como hemos visto, no es probable que ocurra—. Finalmente, la evolución industrial, en general, significa migración industrial y, además, migración del campo a las ciudades, las cuales crean nueva demanda de construcción que es eventualmente satisfecha durante la recesión. Por supuesto, hubo además otros factores, al margen de las características de la fase del Kondratieff que iba a predominar. Las omisiones del período de la guerra, tanto por lo que se refiere a la reposición como al incremento normal, constituyen las más importantes.

En Estados Unidos la guerra no influyó en la construcción residencial, ni en otras construcciones, en una medida semejante a la de Inglaterra o Alemania, pero las indicaciones que tenemos no dejan ninguna duda acerca del hecho de que hubo un nivel anormalmente bajo en 1917 y 1918. Por lo menos, en muchas partes del primer país se inició un auge breve a finales de 1918, durante el cual los costes de construcción aumentaron de forma notable, un 25 por ciento o más. Este hecho fue seguido por una drástica caída de la actividad constructora y de los costes, y, desde principios del cuarto trimestre de 1923, el auge de posguerra en la construcción residencial fue definitivamente viento en popa. Se produjo un revés en los trimestres segundo y tercero de 1924; después se alcanzó un máximo en 1925, cuyo descenso duró hasta mayo de 1927; otro máximo tuvo lugar en abril de 1928. Después de éste tenemos una disminución, que, aunque a tasas diversas —en 1930 se produjo algún retraso—, continuó hasta febrero de 1933, mostrando 1929 y 1931 las caídas más fuertes. En la construcción de casas de pisos y hoteles, el máximo se produjo en 1926, pero la cifra de 1925 se le acerca y las de 1927 y 1928 no están muy por debajo. El gasto en nueva construcción residencial, no agrícola, incluyendo hoteles y clubes, se estima en 34.000 millones de dólares para la década.

El diagnóstico de ese auge, que fue enteramente financiado por fuentes privadas, no presenta dificultades. A comienzos del período había una demanda reprimida. La población, a pesar de la Immigration Restriction

Act de mayo de 1921, aumentó en 15 millones de 1920 a 1929, el mayor aumento absoluto en un año en la historia del país. También se produjo una considerable migración interna. La renta real per cápita, aumentando notablemente en todos sus estratos, creó esa demanda efectiva y aportó nuevas fuentes. El automóvil fue el único artículo «caro» entre aquéllos hacia los que se canalizaba el excedente. De 1916 a 1920, las rentas habían aumentado en promedio nacional en casi dos tercios. Disminuyeron, pero de forma insignificante, incluso en la crisis de 1921. El auge era, principalmente, una respuesta a estas condiciones. Los costes de construcción aumentaron rápidamente en 1923, y después de 1924 se mantuvieron bastante estables a un nivel algo inferior. El interés de las hipotecas urbanas, aunque decreciente, no fue particularmente barato en comparación con otros tipos a largo plazo, salvo cuando la construcción se financiaba mediante emisiones de bonos. Pero en las circunstancias de ese período, y al calor de su optimismo acrítico, ni los costes ni el precio de los intereses importaban demasiado. Parecía más importante tener rápidamente la casa que uno quería —o el rascacielos cuyas rentas esperadas, en cualquier caso, resistían favorablemente la comparación con el tipo de las obligaciones hipotecarias— que preocuparse porque ello costara unos pocos miles de dólares —en el caso del rascacielos, un millón o cosa por el estilo— más o menos, puesto que el dinero podía obtenerse fácilmente a aquellos tipos. Y se podía. Las primeras hipotecas sobre inmuebles urbanos no representan, por una parte, todos los préstamos de los que era posible disponer para construcción, y, por otra parte, también financiaban no sólo otros tipos de esta actividad, sino otras cosas que no entraban dentro de la misma. Pero todavía es tolerable señalar el hecho de que pasaron, aproximadamente, de 13.000 millones en 1922 a 27.000 en 1929, contribuyendo las cooperativas de construcción con 7.800, los bancos comerciales con 5.200, las cajas de ahorros mutuas con 5.100, las compañías de seguros de vida con 4.800 y las obligaciones hipotecarias con más de 4.000. Este aumento es completamente desproporcionado, no sólo con respecto al aumento de lo que en un sentido razonable se considerarían ahorros, sino también con respecto a la expansión del crédito bancario en otras líneas de actividad, e ilustra bien cómo una política de dinero barato puede afectar a otros sectores distintos de aquéllos en que tiene un éxito notorio reducir los tipos. Si un sector semejante muestra una demanda muy elástica de los fondos que esa política canalizará hacia el mismo, tiene

que bajar el interés en dicho sector, pero poco o nada en absoluto para ocasionar todas las consecuencias que generalmente asociamos con los tipos monetarios «demasiado bajos».

La innovación prestó su ayuda. La estructura de acero, abaratada por el uso regularmente creciente de hormigón armado, y que se podía manejar gracias al montacargas eléctrico, había creado nuevas posibilidades incluso desde los años noventa, y éstas se habían convertido en un rasgo del movimiento al alza del Kondratieff. En la fase de decadencia, después de la guerra, esta innovación, mejorada por otras varias de carácter menor e «inducidas», impulsada por los cambios en los hábitos de vida que hicieron el apartamento crecientemente deseable por la familia burguesa norteamericana, y por la abundancia de crédito, se difundió y se impuso, casi como los automóviles y el rayón, y exactamente igual que aquellas innovaciones que trajeron consigo las fases de prosperidad y se difundieron en las de decadencia de los anteriores Kondratieff. De forma semejante, la prefabricación, posibilitada principalmente por el uso de los nuevos materiales, pero también aplicada a la piedra y a la madera, amplió su dominio más allá del rascacielos. La excavación de basamentos por medio de potentes palas mejoradas por tractores oruga y transportadores con cintas y cubos, el uso de potentes grúas y poderosas hormigoneras, y las remachadoras neumáticas, se convirtieron rápidamente en algo rutinario para los contratistas de los diversos sectores de la construcción: todos ellos eran desarrollos típicos de una fase de decadencia. Sin embargo, su pleno efecto —la producción en masa de casas baratas perfectamente estandarizadas y mecanizadas— estaba por venir. Durante nuestro período, la casa familiar ordinaria la construían todavía, en lo esencial, de una forma sustancialmente antigua, empresas pequeñas e ineficientes.

Pero la conclusión de que este desarrollo esencialmente consecutivo —en respuesta a las omisiones del período de guerra y al mayor poder adquisitivo real de todas las clases sociales, por una parte, y a la innovación anterior, por otra— se tradujo en un exceso de construcción, debido al estímulo adicional provocado por el factor monetario, no debe aceptarse más que de forma provisional, por muy plausible que pueda parecer. Algunos tipos de respuesta a aquellas condiciones, especialmente los que estaban vinculados a las operaciones inmobiliarias especulativas, pertenecían claramente a la clase de las estafas. El caso de Miami puede servir de ejemplo. Tampoco puede haber ninguna duda sobre los méritos de los métodos

financieros que se utilizaron también en casos menos «especulativos» —por ejemplo, los rascacielos de Nueva York— y, en particular, sobre la calidad financiera de las obligaciones hipotecarias, que aumentaron de 682 millones en 1922 a 4.169 millones en 1929, y con cuya garantía los bancos prestaban de buena gana. En definitiva, se hizo todo para facilitar el endeudamiento al que quisiera construir una casa, o para lo que fuere. Es fácil comprender que tal estructura se hundiría, no sólo bajo el impacto de una grave crisis, sino incluso a consecuencia, simplemente, de que no se cumpliesen las halagüeñas expectativas en general. En otras palabras, comprenderemos fácilmente que la carga de la deuda en que tan alegremente había incurrido la gente que no preveía más que auges, tuviera que convertirse en un asunto grave siempre que cayeran las rentas, y que la construcción contribuyera entonces, directamente y a través de los efectos sobre la estructura crediticia de los valores erosionados de la propiedad inmobiliaria, tanto a una depresión como había contribuido a los auges anteriores. Nada es tan susceptible de ganar procesos depresivos acumulativos como tales compromisos de un amplio número de economías domésticas ante unos gastos generales financiados en gran medida por los bancos comerciales. Pero esto no equivale a decir que hubo exceso de construcción en el sentido de que el volumen de la misma fuera mayor del que era posible absorber sin pérdidas en las condiciones entonces predominantes, ni que este exceso fuera una causa independiente de la Gran Depresión.

Las rentas cayeron a partir de 1924, pero sólo de forma moderada. Las casas desocupadas aumentaron, pero no más de lo que era de esperar en un período de rápida obsolescencia de la propiedad de inmuebles existente. La casa grande, vieja, fea e incómoda, fue pronto difícil de vender, a causa de los cambios en los gustos —algunos de ellos atribuibles al automóvil— y a causa de los salarios crecientes y de la eficiencia decreciente del servicio doméstico. Pero no existe ninguna razón para creer que el impulso de 1925 no pudiera haberse materializado en una actividad media adecuada, y que incluso los resultados de los excesos especulativos no pudieran haberse liquidado sin ninguna crisis violenta en el sector de la construcción, tanto más en la actividad general. En realidad, esto sucedió hasta cierto punto. Si aceptamos las cifras del National Bureau of Economic Research, llegamos a la conclusión de que fueron realmente cuatro años de tal ajuste —incluyendo las crisis locales— los que siguieron a aquel auge, sin que se produjera una gran perturbación general. Al fin, la

expansión en esta línea no fue tan evidentemente superior a la que tuvo lugar en otras líneas de consumo, para que la explicación de las subsiguientes vicisitudes pudiera plantearse simplemente en términos de «mala inversión». Y las rentas tuvieron que disminuir, antes que por causa de una crisis general, por la especial crisis de la construcción y de la propiedad inmobiliaria que se produjo.

Este análisis sólo se refiere a la construcción residencial. Sin embargo, los resultados no cambian sustancialmente si se incluyen otros tipos. Uno de ellos, la construcción comercial, tal vez está aún más expuesto que las casas de pisos y los hoteles a la sospecha de extralimitaciones especulativas. Los contratos adjudicados aumentaron regularmente, hasta un máximo en 1927, y alcanzaron otro máximo casi tan alto en 1929, y ascendieron, entre 1922 y 1929, a cerca de 6.700 millones, siendo la tasa de aumento durante el período sustancialmente mayor que la de la construcción residencial. La construcción industrial aumentó a una tasa aún mayor —los contratos adjudicados ascendieron a unos 4.800 millones—, pero hay muy pocas razones para sospechar ningún exceso por encima de las necesidades de la marcha general de la actividad. A diferencia de los otros sectores, pero también de acuerdo con las expectativas, se desenvolvió bien en los ciclos Kitchin y mostró igualmente bien el curso de dos Juglar incompletos. Finalmente, más de un tercio del total de contratos adjudicados —cerca de 49.000 millones, según las cifras de Dodge, que ciertamente lo subestiman— entran dentro del grupo de construcción pública, institucional y de servicios públicos. Parte de ésta se refleja en el aumento de las deudas consolidadas municipales. Sólo el gasto federal en nueva construcción, las rehabilitaciones y las reformas, de 1920 a 1929, según el Federal Employment Stabilization Board, ascendió a unos 2.500 millones, tendiendo al alza durante todo el tiempo y exhibiendo el año 1929 la cifra más alta (308 millones); un hecho que vale la pena mencionar, a la vista del discurso predominante sobre la insuficiencia del gasto. Según la misma fuente, cuyas cifras una vez más no se pueden comparar con las que se han utilizado antes, el gasto de los ferrocarriles —de vapor y eléctricos— y de las compañías de energía y teléfonos en la construcción y mantenimiento, se comportó, de 1923 a 1929, de forma extremadamente regular, con un nivel ligeramente creciente y ascendiendo a 20.400 millones. Pero estas sumas fueron gastadas de forma que no producirían ningún efecto material en el proceso económico más allá de lo que implica el propio gasto.

E) *La «revolución industrial» de los años veinte.* Estos procesos eran tan por completo normales, en el sentido de ajustarse a las expectativas de nuestro modelo, y se repetía de una forma tan evidente la historia de las fases de decadencia del anterior Kondratieff, que ningún efecto de la guerra, u otras perturbaciones, sirven para ocultar el hecho, y bastará recordar unas pocas características familiares para confirmarlo.

Primero, *no cabe esperar que encontremos cosas fundamentalmente nuevas*, sino más bien un desarrollo inducido y completo sobre líneas marcadas con anterioridad y acompañadas por un fuerte aumento de las cantidades, una notoria mejora de las calidades, «racionalización» por doquiera, una serie indefinida de pequeñas innovaciones individuales que produjeron una amplia variedad de nuevas especialidades, los fenómenos que hemos denominado conquista del nuevo espacio económico. Esto es lo que encontramos. La industria eléctrica, la química y la del automóvil, que junto con sus subsidiarias y todas las que directa o indirectamente dependen de ellas —la del automóvil, por ejemplo, es responsable de una gran parte del total de las construcciones después de la guerra: carreteras, garajes, estaciones de servicio, residencias suburbanas—, explican el 90 por ciento de los cambios de la posguerra en el organismo industrial y la mayor parte del aumento de la renta real. Ellas comprendieron las posibilidades creadas en la fase de prosperidad del ciclo Kondratieff, y siguieron adelante, a partir de las bases puestas con anterioridad; y *haciéndolo así contribuyeron a que la actividad se conformase al curso propio de una recesión Kondratieff.*[83] Lo propio hicieron no sólo aquellas subsidiarias, tales como el petróleo y el caucho, sino también las innovaciones menores, aunque importantes, como los aceros de aleación, el aluminio, el rayón, la venta al detall en gran escala y el complemento organizativo y financiero: persistencia del movimiento de fusiones, finanzas del sector de la energía, etc. Había excepciones, como las hubo en las fases de decadencia de los dos Kondratieff anteriores, pero ninguna de ellas fue cuantitativamente significativa. La más importante fue el transporte aéreo en una escala comercial, que puede compararse con el papel de los ferrocarriles en los años treinta y con el de la electricidad en los ochenta del siglo XIX.

---

83 Según el calendario dado más arriba, la recesión del Kondratieff dio paso a la depresión del mismo en el otoño de 1925, casi a mediados del período en discusión [N. del E.].

En segundo lugar, encontramos todas las características generales que el análisis y la observación histórica nos han enseñado a asociar con fases de decadencia del Kondratieff. Esto se verá claro y fuera de toda duda en nuestra discusión de las series temporales que seguirá, pero debiera comprenderse, independientemente de ésta, que aquellas características pueden explicarse en términos de la absorción, por parte del sistema, de las nuevas cantidades y los nuevos métodos, y de su reacción ante ellos. Encontramos un predominio del desempleo que era básicamente «tecnológico». Hubo, aunque también acentuado por otras circunstancias, ese exceso de capacidad que es inseparable del proceso de rápida reorganización del aparato industrial y *coexiste con una vigorosa expansión del producto*. Observamos esa lucha desesperada de las empresas por encontrar salidas, y contra la competencia y la caída de los precios asociada a la aparición de nuevas cantidades y capacidades, que comprensiblemente crea el panorama de un, en apariencia, permanente «exceso de producción», o de un «exceso de inversión», y el clamor característico acerca del insuficiente poder adquisitivo de la gente o de su deseo de gastar. Y, enmascarado y retardado por la resistencia a los ajustes, el proceso de competencia vigorosa puede reconocerse con claridad en las industrias relativamente nuevas, como entre las nuevas y las viejas, siendo los ferrocarriles y el carbón los ejemplos relevantes de esto último. Todo ello explica gran parte de la atmósfera social y de negocios del período, incluyendo sus eslóganes económicos.

En Estados Unidos, la conformidad con lo que era de esperar es tan evidente durante ese período, que es casi inútil demostrarla, un hecho cuyo valor viene reforzado por la importancia relativamente escasa de las perturbaciones externas en nuestro sentido. Que los acontecimientos en los campos de la electricidad, automóviles y química no constituyen fundamentalmente nuevos desarrollos, sino que se trata de unos desarrollos inducidos y consumativos, que procedían de bases puestas en las dos décadas anteriores a la guerra, no requiere que nos detengamos mucho en ello, como tampoco es necesario que lo hagamos en el hecho de que fueron aquellos desarrollos los que «trajeron» los procesos económicos del período. Podemos, sin embargo, advertir la novedad sustancial de la aviación como un éxito comercial —1925 puede servir como fecha—, que fue tal vez la excepción más importante. Esta industria se desarrolló por sí misma y no, como podría esperarse desde puntos de vista distintos al nuestro, como un apéndice de una industria más antigua, digamos la del automó-

vil, a pesar de la semejanza entre sus problemas. De la misma manera que la industria telefónica no se desarrolló a partir de la industria del telégrafo, y no ha mostrado ninguna tendencia a ser dominada por ella, y como el ascenso de la industria automovilística debió poco a las industrias de carruajes y bicicletas, o como la industria cinematográfica, que también podríamos enumerar entre las auténticas innovaciones del período, se abrió camino por sí misma y no fue obra, técnica, financiera o comercialmente, de los intereses del teatro, de igual modo la aviación brinda otro ejemplo para verificar la hipótesis de las nuevas empresas y los nuevos hombres (capítulo 3), que surgen con independencia de las viejas empresas y se colocan a su lado. Lo propio puede decirse de las nuevas especialidades en cada gran línea de avance, como en el campo de las industrias eléctricas, al menos en parte, en los casos de la radio y del frigorífico.

1. La producción de energía aumentó de 38.900 millones de kWh en 1919 a más de 97.000 en 1929, marcando sólo el año 1921 una caída de un 8 por ciento. Aproximadamente el 95 por ciento de esta producción fue obtenida por empresas con financiación privada, más de la mitad de la misma por la General Electric y los grupos Insull, Morgan, Mellon, Byllesby, Doherty y una docena de compañías conjuntamente controladas por ellos. Aunque los efectos más remotos de este desarrollo de la actividad industrial, en general, fueron factores mucho más importantes en las variaciones cíclicas del período que los efectos inmediatos de la inversión en plantas eléctricas, líneas de transmisión y distribución, con todo, de 1917 a 1927, los valores en balance de las plantas eléctricas aumentaron de unos 3.000 a unos 9.400 millones, y se emitieron más de 1.500 millones en acciones y obligaciones de las compañías eléctricas, por término medio anual, entre 1924 y 1930 —el máximo de 2.150 millones se produjo en 1927—, de las que tal vez algo menos de los dos tercios se gastó en nuevas construcciones y en ampliaciones. Los ingresos brutos de la industria de luz y fuerza eléctricas alcanzaron 2.100 millones de dólares en 1929, de los que el consumo doméstico representaba 604 millones; el industrial y comercial, unos 1.200 millones; y el alumbrado de las calles y la tracción, el resto.

Los precios variaban ampliamente no sólo de forma local, sino también entre los clientes: en 1929 la industria de la piel, por ejemplo, pagaba 28 dólares por 1.000 kWh, y la industria química 5,9, siendo 12,7 dólares el promedio de aquel año según el censo. Sin embargo, por término medio disminuyeron. El precio medio nacional de la corriente utilizada en los

hogares no es un asunto menos dudoso. Las cifras semioficiales son, por kWh: 12,6 centavos hacia la época del cambio de siglo; unos 9 centavos en 1912; aproximadamente 7,5 a principios de nuestro período, durante el cual descendió lenta pero regularmente a 6,3 en 1929, o unos 3,8 centavos en términos de poder adquisitivo de los asalariados antes de la guerra. Este comportamiento de los precios viene explicado, por una parte, no sólo por la competencia real o potencial de las centrales industriales —en tanto que distintas de las «públicas»—, sino también por la «competencia entre las mercancías» —gas, motores no eléctricos— y la necesidad de creación de nueva demanda: la electrificación de los hogares y de las granjas, en particular, fue en gran medida una cuestión de precio. Por otra parte, el crecimiento de unidades de control, y el establecimiento de monopolios locales y sectoriales, facilitó la discriminación y sirvió de mucho en la eliminación de la competencia de precios entre aquellas unidades, aunque sus contiendas se trasladaron a la esfera financiera. Ello explica por qué el promedio ponderado de precios, *en nuestro período*, no disminuye en proporción al aumento de la eficiencia productiva, y esto era, una vez más, porque muchas de las compañías que operaban estaban en posición de mejorar su situación financiera de forma considerable y de aguantar bastante bien el temporal que se avecinaba. El proceso de competencia vigorosa y su contribución al panorama general del período, pero especialmente a la subsiguiente Gran Depresión, adoptó en aquellas circunstancias una forma que en muchos aspectos era peculiar. Se consolidó, sobre todo, por medio de desplazamientos en la localización industrial —ayudando materialmente el desarrollo eléctrico a la industrialización del sur—, y mucho menos directamente en lo que se refiere, por ejemplo, a sus efectos sobre el carbón.

El avance tecnológico se produjo, en gran medida, en las mismas líneas que en Europa. El desarrollo de la energía hidroeléctrica desempeñó, por supuesto, un gran papel: de 1924 a 1928 progresó a una tasa mayor que la capacidad de las plantas de vapor, alcanzando una producción de 29.000 millones de kWh en 1930, aunque a finales del período el vapor comenzó a ganar terreno relativamente. El uso de *fuel oil* y gas fue una particularidad norteamericana. Por otra parte, observamos las tendencias generales hacia una mayor capacidad de las centrales —el número de plantas disminuyó en un tercio entre 1922 y 1929— y las zonas servidas mediante la utilización de plantas eléctricas coordinadas en un sistema. Dado que, en la extensión de la empresa eléctrica a los países extranjeros,

el capital cuenta para casi todo, el éxito de los grupos norteamericanos, especialmente en Sudamérica, es fácil de comprender. Unos mil millones fueron a Sudamérica, Europa y Asia, en lo que luego se revelaron como trampas, en número considerable.

Teniendo en cuenta la naturaleza tecnológica de gran parte de lo que se hizo, las fusiones, que en cierto modo tenían por objeto también el control de las empresas de gas, fueron el elemento concomitante inevitable de este desarrollo. El instrumento financiero del *holding*, que ya se tenía a mano, experimentó una nueva ola de unas dimensiones sin precedentes. La financiación de la energía salió de manos de la industria manufacturera, y la coordinación fue una consecuencia de una lucha en la esfera de la producción de la energía, en la que los grupos mencionados más arriba surgieron o vencieron. Dado que esta contienda implicaba la concesión competitiva de posiciones estratégicas, la racionalización geográfica y comercial a la que se llegó fue acompañada por el crecimiento de una enorme estructura de deuda y capital social, desproporcionada a los efectos de aquella racionalización, y que no sólo dio lugar a maniobras puramente financieras, y a excesos especulativos de un tipo que recordaba la época del ferrocarril, sino que también puso en peligro el sistema bancario, puesto que los valores eléctricos superaban de forma impresionante su garantía y puesto que muchos bancos importantes, entre ellos el National City, el Chase National, el Bankers' Trust y el Guaranty Trust, asociaron sus destinos directamente al de la empresa eléctrica, y de hecho funcionaron en algunos casos como agentes de la centralización final. Sin ir más lejos en esta conocida materia, observaremos que el gran auge de las finanzas eléctricas —y de la inversión real— corresponde a la segunda mitad de nuestra década. Fue una característica del cuarto ciclo Juglar y tuvo un papel claramente básico en su fase de prosperidad. De hecho, la construcción de edificios y el desarrollo de la energía —junto con los progresos en otras ramas del campo de los servicios públicos, que también encajan en nuestra idea general del curso de una fase de decadencia del Kondratieff—[84]

84 Los desarrollos de los servicios públicos forman parte del panorama que esperamos ponga de manifiesto una fase de decadencia del Kondratieff, porque son en gran medida una función de la renta real y de sus tasas de variación. Por tanto, encontramos expansión —inducida— en el campo de los servicios públicos en las dos últimas décadas del primer Kondratieff, así como en la fase de decadencia del segundo (años ochenta y primeros noventa). Hallamos el mismo fenómeno en el presente ejemplo.

bastarían para explicar el comportamiento de las series temporales agregadas durante el período.

Los principales ejemplos de los efectos impulsores y dislocadores de los progresos de la energía son evidentes, y no es posible hacer la descripción de la suma total de los pequeños desarrollos en este esbozo. Pero debe subrayarse, a la vista de los lamentos populares sobre la falta de oportunidades de inversión, que el trabajo de electrificación —tanto como es tecnológica y comercialmente posible en el momento o en la perspectiva inmediata— no está del todo acabado. Hay bastantes oportunidades de inversión a partir de esta sola fuente para muchos ciclos futuros. Incluso la industria se encuentra hasta ahora sólo imperfectamente electrificada —tal vez algo así como el 75 por ciento—, y lo mismo sucede con los hogares, mientras que no ha hecho más que comenzar la electrificación de las granjas y del transporte. Sólo del teléfono y del alumbrado eléctrico puede decirse razonablemente que han agotado, *ex visu* de la tecnología actual, el grueso de sus posibilidades, aunque el teléfono automático —cuya instalación era inexistente en 1892 y que sólo representaba el 1,7 por ciento del total de teléfonos instalados en 1919, pero que se había elevado a cerca del 32 por ciento en 1930—, que debe incluirse entre las innovaciones del período en discusión, brinda una buena ilustración del hecho de que, incluso la saturación completa de la demanda existente, no requiere apelar a una interrupción del «progreso».

La producción de equipo eléctrico había aumentado, desde 1915, a una tasa mayor que la producción de energía, y continuó haciéndolo hasta 1929. Su valor era aproximadamente de 1.000 millones de dólares en 1919 y de casi 2.500 millones en 1929. Los efectos de las nuevas industrias —y el efecto de la «diversificación» de la producción de energía— abundan. La espectacular expansión de las industrias de la radio y del frigorífico data de 1926. El cuarto de millón de aparatos de radio entonces en uso aumentó a más de 7 millones, y los 315.000 frigoríficos a 1.680.000 en 1929.[85] Aunque son ejemplos típicos de progresos en la fase

85 Cifras del Edison Institute. El número de aparatos de radio continuó aumentando a lo largo de la depresión, hasta casi 20 millones en 1935, un ejemplo de los grandes esfuerzos iniciales que son impermeables a las depresiones. Como recordará el lector, tal comportamiento es, si cabe, normal desde el punto de vista de nuestro análisis, aunque en la práctica no es la regla general. De modo semejante, el número de frigoríficos en hogares habitados continuó aumentando sin interrupción y alcanzó la cifra de 7,25 millones en 1935.

de decadencia, éstas eran prácticamente nuevas industrias con historia propia. Pero no eran tan independientes de las empresas más antiguas en la industria de la manufactura eléctrica como, digamos, la aviación lo era respecto de la industria automovilística. Hablando en general, estas empresas más antiguas mantenían bien su posición, y pusieron de manifiesto, en Estados Unidos y en otros países, estructuras exitosas de innovación incesante, especialmente en el campo de la energía eléctrica de mayor potencia (General Electric, Westinghouse). El volumen en dólares de la producción de manufacturas eléctricas se multiplicó por 7 entre 1914 y 1929, y por 26 desde 1899, el censo del año más próximo a los comienzos del ciclo Kondratieff, hasta 1929.

2. La industria automovilística fue líder en cada movimiento al alza en cada salida de una recesión, durante el período, y en la recesión del Kondratieff continuó asumiendo el papel de ejemplo estándar de los procesos incorporados en nuestro modelo, como lo había hecho en la fase de alza. El empleo en las fábricas de automóviles, sin incluir la producción de recambios, neumáticos y carrocerías, aumentó de unos 253.000 en 1922 a 427.500 en 1929, pasando la nómina de unos 396 a unos 775,5 millones de dólares. La cifra de matriculación de vehículos de viajeros a 31 de diciembre aumentó sin interrupción, desde el principio de la serie (1895:4) hasta 1929 (23.121.589), aunque por supuesto a una tasa porcentual decreciente, afectando las depresiones solamente a esta última. Incluso en la crisis mundial y en el año de mínima matriculación (1933), el total de las ventas de automóviles al por menor y a empresas de servicios, incluyendo accesorios, surtidores de gasolina, garajes y, también, las ventas al por menor por parte de los mayoristas, asciende a 4.831.800.000 dólares. Más de 1,1 millones de personas trabajaban en la distribución y servicios, entre ellas 756.000 empleados (incluidos los ocupados a tiempo parcial), recibiendo unos sueldos y salarios por valor de 801 millones. La expansión cuantitativa y la mejora cualitativa, la disminución de los costes, precios y tipos de beneficio, es evidentemente lo que se espera que suceda, y lo mismo cabe decir de las características reales de esta historia industrial durante nuestra década. Sin embargo, dado que no existe una manera satisfactoria de medir la mejora cualitativa, y puesto que se produjo un cambio casi ininterrumpido, que consistió en pasar de coches más grandes, más pesados y más caros a otros más pequeños, más ligeros y más baratos, incluso la

expansión cuantitativa se muestra engañosa, mientras que los índices de precios citados, que además deben corregirse por las variaciones de los descuentos aplicados por los automóviles viejos «dados como parte del pago» y por otras formas de rebajas, no pueden indicar más que una tendencia que, por supuesto, subestiman. Desde 1916, los beneficios de las empresas individuales no sólo disminuyeron, sino que también se aproximaron entre sí, haciéndose casi iguales.

La industria no se expandió simplemente en función del aumento de la renta real, sino que contribuyó a generarlo. El primer vínculo, sin embargo, ganó regularmente en importancia a costa del último, como había sido el caso del algodón después de las guerras napoleónicas, y de los ferrocarriles desde los años ochenta. Las innovaciones, aumentando en número al paso que disminuían individualmente en importancia, son típicamente del tipo que corresponde a una fase de decadencia. Desde 1912, los modelos son más estables. El considerable progreso en la estandarización de los componentes y la racionalización del montaje redujo los costes, como lo hizo el progreso en las industrias subsidiarias —neumáticos, barnices de nitrocelulosa y disolventes de secado rápido, etc.— Igualmente importantes, o más, fueron los cambios en la organización y financiación que en parte ocasionó la lucha por la supervivencia en la industria, en la que la incesante innovación y expansión del mercado de automóviles baratos era una cuestión de vida o muerte. La competencia vigorosa siguió a una tasa rápida. El aumento del nivel de precios después de 1916 contribuyó a que los fracasos y éxitos se mantuvieran en una cifra baja y decreciente, e incluso los reveses de 1918, cuando tanto la producción como el valor de las ventas al por mayor cayeron en términos absolutos por primera vez, costaron pocas vidas. Pero después de 1921, cuando la producción y el valor de las ventas al por mayor cayeron de nuevo en términos absolutos, las salidas —no necesariamente quiebras— aumentaron notablemente, *en medio de una expansión espectacular* de la industria en su conjunto, alcanzando el 21 por ciento en 1924. En 1923 y 1924, no menos de 29 empresas abandonaron la actividad, 17 de las cuales se habían establecido durante la guerra y la posguerra. De las 101 plantas —fabricantes, no empresas comercializadoras— cuya producción anual de vehículos para el transporte de personas fue de 5.000, o menos, en 1920, sólo 11 sobrevivían en 1930; de las 23 cuya producción anual fue de 5.000 a 25.000, también 11; mientras que todavía encontramos las 10 que producían más

de 25.000 en 1920. En 1918, el 70 por ciento de los automóviles producidos en Estados Unidos y en Canadá procedían de los tres mayores fabricantes; en 1921, el 80 por ciento; y en 1935, casi el 90 por ciento.

Considerando que el automóvil para el gran público se hizo realidad, mientras que la industria, que siempre había sido monopolísticamente competitiva, desarrolló una situación típicamente oligopolística, no podemos evitar ser, una vez más, dolorosamente conscientes del carácter más bien poco realista de las conclusiones generales a las que llegan los principales teóricos de la competencia monopolística. De hecho, tiene que ser evidente que el comportamiento de la industria automovilística durante nuestra década podría describirse, de forma mucho más convincente, en términos de una competencia perfecta que funcionase en las condiciones de una nueva industria en trance de ser absorbida o introducida en el sistema económico. En el curso de este desarrollo, incluso desde una fecha cercana a 1916, los métodos de financiación variaron de forma significativa. El «capital no oficial» comenzó a desempeñar un mayor papel. Sin embargo, sólo tenemos que mencionar el contacto directo establecido por General Motors con el mercado abierto, y su política —seguida por las demás empresas— de financiar al consumidor. No obstante, el capital propio acumulado a partir de los beneficios, y el crédito de detallistas y proveedores, se mantuvieron como las fuentes de recursos más importantes de la industria, y esto explica en gran medida lo que sorprende al observador como particularmente «saneado». Los activos tangibles netos de las plantas de fabricación de automóviles alcanzaron su máximo de unos 2.100 millones de dólares en 1926, y después fueron disminuyendo con regularidad, aunque hasta la llegada de la crisis lo hicieron lentamente. Por muy dudosa que pueda ser cualquier deducción de lo anterior, parece claro que, salvo la planta de Ford, la gran onda de inversión corresponde al tercer Juglar, y no al cuarto.

Para demostrar con precisión cuantitativa qué parte de los procesos del período y del comportamiento de los agregados puede explicarse sólo por los progresos del automóvil, sería necesario investigar a fondo lo que significaron para las industrias del acero, del cobre, de los equipos, etc. Sin embargo, nos limitaremos a una observación sobre la industria del petróleo y otra sobre la del caucho. Las innovaciones que ya se han mencionado (capítulo 7) y el descubrimiento y desarrollo de nuevos yacimientos petrolíferos explican el descenso de los precios de la gasolina (impuestos

incluidos), de 0,2411 dólares por galón[86] en 1919 a 0,1557 dólares en 1929, y —el consumo de gasolina no disminuyó hasta 1932— 0,1178 dólares en 1931, lo que demuestra que la industria petrolífera no se dejó arrastrar pasivamente por el crecimiento de la demanda. Con todo, se aproxima lo suficiente a este modelo para considerarla como un ejemplo. Esto es particularmente evidente a principios del período. En 1920, los precios del petróleo y de la gasolina aumentaron considerablemente (máximo del período), viéndose afectados por la competencia de otros combustibles y restringiéndose el uso de *fuel oil* en los ferrocarriles; el Great Northern, por ejemplo, adaptó 70 locomotoras para el consumo de carbón. Después de esto se dobló la producción de automóviles en 1920, en comparación con la de 1918, con lo que la producción de gasolina no podía entonces mantener el ritmo. Por consiguiente, comenzó un auge del petróleo que casi coincidió con una profunda depresión en otros sectores. Las emisiones de valores petrolíferos alcanzaron un máximo a principios de 1920, y de nuevo hacia finales de año y principios de 1921. Vale la pena mencionar que las únicas ciudades del país que experimentaron una mayor actividad constructora en noviembre de 1920 que en noviembre de 1919, fueron Los Ángeles, Baltimore y Nueva Orleans, y que todas las ciudades californianas exhibieron considerables avances en sus cifras de compensación, mientras que éstas descendían en el resto del país. A principios de 1921 se produjo una gran fusión petrolífera (Barnsdall Corporation). Siguieron otros desarrollos y los precios del crudo reaccionaron con prontitud, cayendo los del medio oeste, por ejemplo, a 1 dólar por barril en el verano de 1921, en comparación con los 3 dólares de enero.

La industria del caucho, por supuesto, se vio también «arrastrada». Pero sus propias innovaciones quedaban tanto más en evidencia. Como hemos visto en otra parte, los principios datan de mucho antes o, en cualquier caso, de la fase de prosperidad del Kondratieff (por ejemplo, el regenerado, en 1899; la aceleración del proceso de vulcanización, en 1906; pero el éxito comercial del caucho sintético vino después de nuestro período), siendo el uso de diversos pigmentos para aumentar la duración de los compuestos de caucho (1916) la única innovación «ingeniosa» de los años veinte. Fue una vez más la «difusión» por medio del descubrimiento

---

86 Medida de capacidad, equivalente (en EE.UU.) a 3,785 litros [N. del T.].

de nuevos usos industriales, y del desarrollo de otros viejos, para el caucho (pavimentación, amortiguadores y revestimientos de goma, engarces, topes, etc.) lo que constituyó una característica del período en discusión. En el campo del artículo más importante, el gran hecho nuevo —aunque también inventado mucho antes (R.W. Thompson, patentado en 1845)— fue, por supuesto, el neumático (1916), que profundizó en el éxito de la goma de cuerdas y puede decirse que confirió inmediatamente un significativo impulso al transporte a larga distancia. Al mismo tiempo, las oportunidades comerciales para los neumáticos de baja presión para automóviles se manifestaron en la costumbre de muchos automovilistas de inflar menos sus neumáticos en aras de la comodidad. En 1923, 21 compañías, entre ellas prácticamente todas las importantes de la industria, fabricaban tales neumáticos, experimental o comercialmente, y varios fabricantes de automóviles los habían adoptado como parte del equipamiento regular de sus coches, mientras que otros los catalogaban como facultativos. Se anunciaba una «revolución» en la fabricación de neumáticos, siendo lo más importante que implicaba unas nuevas inversiones que eran considerables. Todavía hubo resistencias que vencer. Pero la mejora y normalización —en cuanto a las necesidades de la llanta— lograron el éxito definitivo de la innovación hacia 1925, después de que una de las empresas del ramo se arriesgara a sacar al mercado neumáticos con un gran volumen de aire a baja presión para todas las llantas estándar, y de este modo ofreciera la sustitución inmediata de prácticamente todos los neumáticos en uso. El aspecto del mercado cambió en pocos meses, y la «hueste» siguió al innovador con prontitud. No es preciso que continuemos ilustrando las virtudes del caso o la importancia cuantitativa del mismo para el cuarto ciclo Juglar. Con cambios rápidos en las funciones de producción, el proceso de competencia vigorosa se afianzó sólidamente. Interpretaremos en este sentido los síntomas de exceso de inversión y exceso de producción, observables ya en 1923 y de nuevo después de 1926, y esperaremos que esta industria contribuya al panorama de la crisis subsiguiente.

3. La industria química pesada había progresado bastante antes de la guerra, pero la empresa de la rama orgánica estaba enteramente condicionada por el embargo de las patentes alemanas, y más tarde por la protección. Los precios de los productos químicos, que según el índice del Bureau of Labor Statistics (1926=100) eran de 89,4 en 1913 y que, debido a la práctica interrupción de las importaciones alemanas, habían subido a 197 en

1916, dan testimonio del empuje de la respuesta empresarial a aquellas nuevas condiciones, cayendo a 97,2 en 1922. Tanto el grupo del alquitrán de hulla en todas sus etapas, particularmente en la producción de colorantes, como el grupo de las grasas, se anotaron una serie de éxitos que se extendieron más allá de nuestro período y a lo largo de la depresión subsiguiente, representando la creación de nuevas industrias. Inversión, empleo, nómina, beneficios y volumen de ventas en dólares —unos 2.250 millones hacia finales de nuestra década— aumentaron hasta un máximo en 1929 para el conjunto de la industria química. Las ventas del grupo que no incluye el alquitrán de hulla continuaron aumentando después sin interrupción. Medicamentos, disolventes, perfumes, anticongelantes, tetracloruro de carbono, anhídrido acético, alcanfor, resinas, nitratos (el yodo sintético y el caucho sintético aparecieron a principios de los años treinta), pueden servir como ejemplos. El análisis de los casos individuales no añadiría mucho a los innumerables ejemplos de la manera de funcionar la innovación.

Sólo tres puntos demandan un comentario adicional. Primero, y por las mismas razones que en otras partes, la concentración del control y la investigación, y la coordinación de plantas especializadas en gran escala, fue evidente en esta industria. La empresa Dupont, como la J. G. Farben, se expandieron más allá del sector químico. El otro gigante, la Allied Chemical and Dye Corporation, fue resultado de una fusión, en 1920, de cinco grandes empresas que en buena medida se complementaban. Segundo, surgieron nuevas ramas de la industria alrededor de lo que puede llamarse producción de elementos químicos fundamentales. Una multitud de empresas pequeñas y medianas se dedicó a la producción de una variedad verdaderamente enorme de medicamentos, artículos de cosmética, etc. Los resultados, a diferencia de las propiedades formales de las situaciones monopolísticamente competitivas, son mucho más evidentes en este grupo y en su ejército de detallistas y anunciantes que entre los pocos grandes productores de materias básicas. Para nosotros es importante observar la importancia cuantitativa de esta industria y explicar su espectacular expansión: la oportunidad sin igual que explotó era una de las consecuencias de la renta real de las masas, que dejó incluso a los grupos de renta más baja con un excedente que no se asignaba a priori a una finalidad específica, sino que estaba disponible para ir dondequiera que indicasen los anuncios. Así, el fenómeno concuerda bien con nuestras

ideas sobre los desarrollos en la fase de decadencia. Tercero, la industria química exhibe el proceso de competencia vigorosa (secundario) en la línea innovadora mucho *menos* que, digamos, la industria automovilística; pero muestra la competencia (primaria), esto es, la competencia con otras mercancías, o con métodos más antiguos para producir las mismas mercancías, casi mucho *más* que cualquier otra rama de la actividad económica. En algunos casos, sus innovaciones actúan a través de otras esferas de producción, por ejemplo la agricultura. En otros actúan directamente, y entonces lo hacen con tal rapidez que algún día pueden revelarse desiguales sus consecuencias en la estructura social del capitalismo. La química proporciona no sólo sustitutivos aceptables y baratos de los artículos que constituyen la base de un volumen considerable de empleo e inversión, sino que a menudo suministra las mismas cosas —frecuentemente de una mejor calidad, especialmente más uniforme y más de fiar, como por ejemplo en el caso de barnices y colorantes, que antes se producían por medio de métodos no químicos—. Lo hace casi siempre a un coste que en su momento, aunque por lo general no de forma inmediata, desciende por debajo del nivel que podían alcanzar estos últimos. En tales casos, los grandes sectores del organismo económico pueden tener que dejar de funcionar a corto plazo. Si las consecuencias no se hicieron sentir hasta aquí con más fuerza en Estados Unidos, Inglaterra y Alemania, es porque en su mayor parte afectaron a otros, a Chile por ejemplo, o a la India —o en el caso de la rubia, a los países que van del sur de Francia al Asia Menor—, o a Sicilia (ácido cítrico, 1927), o *pro futuro* a los países productores de caucho. Los tres países citados en primer lugar, durante el período que estamos examinando, no se vieron muy afectados a este respecto, y cualquier consecuencia que pudiera haberse producido fue más bien favorable. Pero de tales desarrollos pueden surgir dislocaciones más graves, algunas de las cuales son obviamente inminentes. El término revolución adquiere en este sentido un significado particularmente siniestro. Las influencias depresivas pueden proceder de esta línea de avance, en comparación con la cual todo lo que pueda ser afectado por la acción sobre los agregados monetarios, incluida la acción del banco central, carece de importancia.

La industria del rayón, por supuesto, debió mucho más al arancel, y sus grandes empresas debieron mucho a su control de las patentes. Pero en todos los demás aspectos el caso es sorprendentemente análogo al de la

industria automovilística. Tenemos una fuerte lucha competitiva a principios del período, debida en parte a las numerosas fundaciones de corta vida después de la guerra, de las que, como se dijo en otro lugar, surgieron tres empresas que representaban un 90 por ciento de la producción norteamericana. La gran expansión del consumo tuvo lugar en esta estructura oligopolística, la cual se vio poco afectada por la crisis mundial. Los precios al por mayor (150 denier,[87] grado A, Nueva York) cayeron de su máximo de 1918 hasta el nivel de antes de la guerra (1914, 1,96 dólares por libra) en 1925, y estaban en 1,25 dólares en 1929. Los beneficios por libra de producto disminuyeron de forma regular, aunque en el caso de la American Viscose, que se mantuvo como principal productor durante todo el período, eran sólo de 58 centavos en 1928. Otros textiles, aunque no sin algunas influencias estimulantes —mayor consumo de algodón por huso, producción de pana, piel artificial, tela fina para camisas, fantasías de lana, etc.—, se comportaron como las viejas industrias. La expansión cuantitativa y la mejora cualitativa fueron considerables, y hubo mucha racionalización en los detalles. Esto no modifica los rasgos fundamentales del panorama, que se reflejaban en el comportamiento de los precios. Los continuos cambios de localización provocaron tanta depresión como prosperidad en los diversos sectores. El índice compuesto de empleo del Departamento de Trabajo se mantuvo regular durante toda la década, pero sin embargo marca fuertemente el movimiento al alza que se produjo durante el segundo semestre de 1925.

4. En tanto que continuaron los cambios en las funciones de producción, la industria del hierro y del acero debe tratarse realmente —como la metalurgia en general— en relación con la química y la electricidad. Basta con mencionar la carrera de las aleaciones ligeras, cuya primera fase estaba en marcha durante nuestra década, especialmente a partir de 1925. También se produjeron cambios tecnológicos y organizativos de otros tipos, tales como la laminación continua o la expulsión del horno ordinario, y, por supuesto, muchas mejoras de tipo racionalizador en líneas o empresas individuales. El uso creciente de chatarra en la fabricación del acero, así como en las industrias del cobre, aluminio y otras, merece un énfasis par-

---

87 Unidad de medida del grosor de los hilos de seda y rayón, equivalente al peso de 9.000 metros de hilo [N. del T.].

ticular.[88] Sin embargo, en un sentido amplio la industria siderúrgica padeció durante la fase de depresión —especialmente en 1920 y 1921— y prosperó en las de auge —los máximos en la producción de lingote de fundición tuvieron lugar en 1923, 1925 y 1929— a consecuencia de la situación económica general, más que a consecuencia de su propia actividad. El comportamiento de sus precios concuerda con esta impresión. Con todo, el consumo de acero aumentó extraordinariamente a pesar de las racionalizaciones ahorradoras de acero, que fueron más que compensadas por la aparición de nuevos usos —el acero se convirtió progresivamente en un bien de consumo— y por la expansión general. A finales de nuestro período, el consumo per cápita era siete veces mayor que en 1900.

En las industrias del aluminio y del cobre no sucedió nada fundamentalmente nuevo. Sin embargo, ya hemos observado antes que el primero mostró una gran iniciativa en el descubrimiento y conquista de nuevos terrenos. Su expansión cuantitativa —la producción primaria nacional se multiplicó por más de dos entre 1915 y 1929, mientras que el consumo interior aumentó más del triple, representando la producción secundaria la mayor parte de la diferencia— fue una de las principales características industriales del período, otro buen ejemplo de un desarrollo en la fase de decadencia. El comportamiento de los precios se mostró de acuerdo con esto y fue característicamente diferente del que tuvo el acero planchado. La ausencia, en términos comparativos, de fluctuaciones alrededor de la línea fundamental, brinda un ejemplo interesante de lo que significa realmente el «control» por parte de una empresa en condiciones de crecimiento rápido y de competencia entre mercancías. El precio interior del nuevo lingote de aluminio, de una pureza del 99 por ciento, alcanzó su máximo durante la guerra en 1916; y su nivel de antes de la guerra —o, si se le corrige por el índice de precios al por mayor del Bureau of Labor Statistics, una cifra

88 Esta práctica ahorradora de material, un desarrollo típico de la fase de decadencia, que es la responsable del creciente desfase entre la producción de lingote de fundición y acero, por supuesto ejerce una influencia depresiva sobre la producción de una serie de primeras materias importantes también fuera del sector metalúrgico, y constituye en cada caso una innovación distinta, así como un problema industrial diferente. Los precios de la chatarra son más sensibles a la evolución de las fases cíclicas que cualesquiera otros precios de mercancías y, como ha señalado el Instituto de Berlín (por ejemplo en 1926), la relación entre los precios de la chatarra y del lingote de fundición es un buen índice, incluso en el sentido predictivo, de las situaciones económicas.

casi un 30 por ciento inferior—, en 1922. Entonces aumentó lentamente hasta 1925, y después cayó un poco, manteniéndose en 23,3 centavos durante el año 1934. Así pues, dejó de caer en 1930, cuando lo habría hecho en condiciones competitivas. Pero los beneficios obtenidos no son en sí mismos suficientes para demostrar que los precios a largo plazo fueran, dada la protección, sustancialmente superiores al nivel al que se habrían situado si las condiciones competitivas hubieran predominado desde el principio, supuesto que incluimos en las últimas el grado de eficiencia productiva compatible con la escala competitiva de las empresas individuales. Tampoco se sigue que, si todas o la mayoría de las industrias hubieran estado organizadas de la misma manera, hubieran considerado todavía de su interés adoptar la misma política de estabilidad de precios.

Por razones obvias, la guerra propició una gran expansión del consumo de cobre, sector en el que las nuevas minas y métodos de la minería (véase el capítulo 7) fueron, sin embargo, enteramente iguales, tanto que ya en 1917 se hicieron esfuerzos para fijar los precios. Dichos esfuerzos fueron seguidos por otros a lo largo de los años veinte, que de hecho lograron mantener los precios bastante estables, a un nivel parecido al de antes de la guerra (de 12 a 15 centavos) entre 1921 y 1928. Al propio tiempo, los costes se estaban reduciendo incesantemente por el desarrollo adicional de métodos de minería en gran escala y por nuevos procesos de fusión y refino, así como por el descubrimiento de mejores yacimientos. También se llevaron a cabo importantes concentraciones horizontales —entre compañías mineras, fundidoras y refinadoras, y empresas productoras de cobre y latón— y verticales. Así se desarrolló una situación insostenible —indicada por el hecho de que la producción se mantuvo persistentemente por encima del consumo, estando los *stocks* muy por encima del nivel de antes de la guerra durante todo el período— bajo lo que durante una década parecía una superficie próspera: uno de los puntos que iban a contribuir a los procesos de la crisis mundial. El cobre secundario —en 1929, la producción del mismo a partir de chatarra fue el 40 por ciento de la producción de nuevo cobre a partir de minerales nacionales— y el producto de las minas de bajo coste en Canadá, Katanga y Rodesia del Norte* hizo el resto. La formación de un cártel internacional de exportación al amparo de la Webb-Pomerene Act (Copper

* Hoy Zambia. [N. del T.].

Exporters, Inc., octubre de 1926, que «controlaba» el 90 por ciento de la producción mundial) sólo aplazó la catástrofe.

Aquí tenemos un caso extraordinariamente interesante de lo que por otra parte es un proceso, completamente libre de trabas, de innovación capitalista, que solamente fue interferido por los propios intereses capitalistas a través de un intento para dejar sin efecto un solo elemento del mecanismo, por ejemplo las consecuencias del «progreso» sobre el precio. Vale la pena considerar qué curso podrían haber seguido los acontecimientos si no se hubiera producido tal intento. Los precios, ciertamente, habrían disminuido y, puede que especialmente a corto plazo, ello no habría aumentado el consumo de forma apreciable. Pero éste no es el tema. Las minas y refinerías que en realidad se mantenían en funcionamiento habrían sido eliminadas en cualquier caso, aunque por supuesto más si la demanda fuera realmente inelástica en el intervalo relevante que si no lo fuera. Y esto habría suprimido, en primer lugar, el despilfarro —porque constituye un despilfarro social explotar una mina o refinería que sólo puede funcionar a un «precio artificial»— y, en segundo lugar, habría contribuido a suavizar las fases de prosperidad de los años veinte, a difundir los efectos del reajuste y, *pro tanto*, a mitigar la crisis subsiguiente. Si todo esto es posible o es más de lo que puede soportar el sistema, la regulación o la propiedad públicas son en tales condiciones lo que constituye, de hecho, la única alternativa a las caídas violentas, aunque no sea necesariamente un remedio para este tipo de despilfarro económico.

5. Aunque se cree que la exposición anterior basta para nuestros propósitos, debe subrayarse una vez más que es muy incompleta. Incluso deja fuera algunos elementos importantes —los oleoductos de gas natural (1927), por ejemplo, no han sido ni siquiera mencionados—, y prácticamente todos aquellos de carácter menor[89] cuya suma total es particular-

89 Un movimiento importante, que sin embargo se descompone en una serie casi infinita de movimientos menores, es lo que puede denominarse taylorización. Su difusión durante nuestro período es una consecuencia típica de la lucha por la supervivencia en medio de los reajustes de las fases de decadencia. La presión del nivel de salarios de Estados Unidos sumó su impulso, y este tipo de racionalización de cada puesto de trabajo fue en muchos casos más efectivo en la reducción de costes por unidad de producto que lo que podían haber sido las innovaciones fundamentales —y en todos los casos, muy significativo, desde nuestro punto de vista—. Es un caso especial de una clase a la que también pertenecen los esfuerzos para utilizar chatarra y desperdicios.

mente importante en la fase de decadencia de un Kondratieff. El conocimiento del alcance completo de la revolución que presenció ese período, tanto en los métodos de producción y comercio como en la estructura de los presupuestos de las economías domésticas, y un análisis adecuado, a la luz del propio período y de sus consecuencias, presupondría la consideración de muchísimos casos aparte de los que actualmente tenemos. No obstante, los principales rasgos destacan de forma inequívoca, y pueden ilustrarse mediante unos pocos hechos tomados del *Abstract of the Census* de 1930. Éste enumera 103 industrias, cada una de las cuales tenía en 1929 un valor añadido de más de 50 millones de dólares, y había figurado asimismo en la lista de 1919. En promedio (ponderado), el valor añadido aumentó entre estos dos años en un 29 por ciento, y la proporción entre valor añadido y salarios, en un 16 por ciento.

Sin embargo, en primer lugar estamos interesados en aquellas industrias que, aunque produjeron un valor añadido de más de 50 millones de dólares en 1929, no consiguieron lo mismo en 1919, puesto que esto demuestra una tasa de crecimiento muy rápida. Hay 16 de ellas, siendo las más significativas las de bebidas, preparación de alimentos, sombrerería femenina, cinematografía (excluida la proyección en teatros), papel, pulpa, rayón, frigoríficos, neumáticos de caucho y cámaras, otros artículos de caucho (excluidas botas) y máquinas de escribir. Además de repetir casos que ya conocemos, esta lista añade unos cuantos elementos nuevos a nuestro panorama. Es particularmente significativa la sugerencia, que destaca una característica de esa fase del ciclo largo, de las industrias que se expanden simplemente en respuesta al aumento del poder adquisitivo real de los consumidores y sin un impulso particularmente fuerte por sí mismas.

Esta sugerencia cobra más fuerza si, en segundo lugar, echamos una ojeada a las industrias que, entre aquellas 103, exhiben un aumento del valor añadido de, digamos, más del 100 por cien. Además de los aviones y sus componentes, que encabezan la lista (510 por cien), maquinaria eléctrica y repuestos, manufactura del aluminio, carrocerías y recambios del automóvil, que esperaríamos encontrar, también hallamos perfumes y cosméticos, innovaciones en rótulos y anuncios, productos de hormigón, extractos y jarabes, fotograbado no efectuado en imprentas, menaje de la casa, helados, imprentas y editoriales (diarios y publicaciones periódicas). Las medicinas patentadas, jabón, cigarros y cigarrillos, cereales preparados y productos de panadería, aunque no alcanzaron el 100 por cien, con todo

aumentaron su valor añadido mucho más que la cifra media, lo que refuerza la evidencia. En tercer lugar, observaremos algunas de estas industrias cuyo valor añadido disminuyó más de un 10 por ciento: construcción de buques, locomotoras (no construidas en talleres de reparación de ferrocarriles), vagones de ferrocarril, pianos, fonógrafos, piel, azúcar de remolacha (el valor añadido de la industria del azúcar de caña se mantuvo en la cifra de 1919), algodón, artículos de lana y estambre, harina.

No podemos esperar una correlación significativa entre el aumento porcentual del valor añadido y el aumento porcentual de la proporción del valor añadido y los salarios. Asimismo, algunas industrias nuevas o relativamente nuevas, tales como las de carrocerías de automóvil o manufacturas de aluminio, muestran comprensiblemente escasos signos de los efectos de los mecanismos ahorradores de trabajo en esa proporción; aunque, por supuesto, otras, como las de automóviles o aviones, ocupan una posición elevada, y algunas de las industrias antiguas y notoriamente no innovadoras, como los artículos de menaje (1 por ciento de disminución), ocupan una posición baja en este aspecto. Sin embargo, es instructivo observar —y dice mucho sobre el carácter general de los procesos industriales de esa época— que gran parte de la racionalización ahorradora de trabajo prosiguió al margen de las grandes líneas de innovación. Así, la relación entre valor añadido y salarios aumentó el 120 por ciento en cigarros y cigarrillos, el 85 por ciento en jabón y coque (excluido el gas ciudad de coque), el 71 por ciento en cereales preparados, el 61 por ciento en gas manufacturado, el 52 por ciento en cuchillería y herramientas de filo, y el 52 por ciento en helados. Incluso en las latas, esa cifra es todavía del 33; para medicinas patentadas, preparaciones farmacéuticas, torrefacción de café y molienda, 32; refino de azúcar de caña, 28; carne envasada (al por mayor), 26; mantequilla, 26; productos de cemento y hormigón, 22; perfumes y ropa femenina, 17. Sólo en una minoría de casos —la imprenta sería uno— ello se debió a las innovaciones sustanciales que simplemente no hemos podido mencionar. En lo importante, fue el resultado de ese esfuerzo sistemático para luchar, bajo la presión de un nivel de precios que tendía a descender, por cada partida de coste, explorando todos los detalles del proceso productivo y comercial y aplicando y desarrollando técnicas que en lo fundamental ya estaban completamente establecidas antes de la guerra, pero que en muchos casos implicaban no sólo una mejora tecnológica de la planta existente, sino también la creación de nuevas plantas, muy mecanizadas.

6. Como se señaló en otra parte, en el caso de Estados Unidos sería posible llevar nuestra cuenta de ciclos Juglar y Kitchin a lo largo de la guerra, sin llegar nunca a eliminarlos del todo. Pero no iremos más allá, diciendo que el final de 1916 y el comienzo de 1917 podrían, salvo por la guerra, haber presenciado lo que habría sido el comienzo de la fase de prosperidad del tercer Juglar de este Kondratieff; y que, en este caso, la crisis de 1921 se habría producido exactamente cuando nuestro esquema nos habría llevado a esperarla, esto es, cuando ese Juglar pasó de la recesión a la depresión. Aunque quisiéramos subrayar esto —que no lo hacemos—, quedaríamos con toda la libertad del mundo para tener en cuenta los efectos de la demanda y de las finanzas de guerra, del *shock* provocado por el armisticio en la estructura bélica —esto es, los cuatro meses de inercia o fluctuación, más que colapso, que lo siguieron—, de la demanda extranjera y nacional de posguerra que produjo el auge de 1919 y, finalmente, de la liquidación parcial de las situaciones de la guerra y la posguerra, en la depresión de 1920-1921. Es necesario añadir sólo dos comentarios.

Primero, por muy claro que esté que esa depresión fue, ante todo, un proceso de liquidación de los efectos de la guerra y una reacción al auge de 1919 —que a su vez tenía, si cabe, poco que ver con la innovación—, con todo, la presencia —y la conciencia que los hombres de negocios tenían de ella— de una situación industrial que era nueva (en el sentido de que las consecuencias de las innovaciones de antes de la guerra habían alterado profundamente la estructura de costes) tenía mucho que ver con la grave limitación de la producción de manufacturas. Ésta comenzó, primero, en enero y, de nuevo, después de una reacción, en marzo de 1920, ante el hecho de que las ventas al por menor habían aumentado, durante el año 1919, a una tasa mayor que la producción, que el comercio de exportación hasta entonces no había mostrado signos de disminuir y que *los precios continuaron aumentando*. Los bancos, además, estaban, por la entrada de oro (las importaciones de oro, en 1921, ascendieron a cerca de 750 millones) y por la reducción de la deuda gubernamental, en unos 1.200 millones de dólares, entre el 30 de junio de 1919 y el 30 de junio de 1920, aumentando sus préstamos en unos 1.500 millones de dólares durante la misma época. Todo esto hace que sean inadmisibles, en este caso, algunas de las teorías más populares. Una vez más tenemos un ejemplo de «negocio que se deshincha a sí mismo» sin ninguna presión seria que proceda del exterior, y vemos de nuevo que esto podía haberse evitado sólo con que hubiera continuado el

gasto gubernamental al nivel de la época bélica o a un nivel más alto. La pregunta de por qué el negocio se deshincha a sí mismo no puede formularse, incluso en este caso, sin referencia a nuestro mecanismo.

Segundo, la reacción fue brusca y paralizante, y por esto fue relativamente breve. Los precios y salarios pudieron caer drásticamente, la liquidación de los *stocks* de mercancías y de las deudas tuvo lugar con rapidez, la eliminación de las empresas —más del 8 por ciento de las empresas manufactureras activas en 1919 habían desaparecido en 1921— fue inmediata, los tipos monetarios disminuyeron, se pudo disponer de crédito con facilidad, y la situación comenzó a estabilizarse en abril de 1921. La industria textil y de confección, que se había expansionado a principios de 1919 y había retrocedido a principios de 1920, se contó entre las primeras que se recuperaron. Las relaciones de precios resultantes se diferencian en gran medida de las de 1913 y sorprendieron a muchos observadores, que las consideraron enteramente anormales. Pero el cambio fue ampliamente, aunque no del todo, un cambio de adaptación a las nuevas condiciones.

Aunque la mejora se debilitó en octubre, y muchos signos de que continuaba la liquidación —por ejemplo, la reducción ulterior de los salarios— se prolongaron hasta después del verano de 1922, «la depresión profunda» se había superado en diciembre de 1921. En abril de 1922, las industrias del automóvil y de los neumáticos experimentaron escasez de trabajo, mientras que las emisiones de acciones ya se habían reanimado en enero: fue entonces cuando comenzó el auge en las acciones de los servicios públicos. Los precios del acero, neumáticos, vidrio y petróleo aumentaron en el otoño, mientras que los de la gasolina, automóviles —el precio de los tractores se había reducido antes por la acción de la empresa Ford—, cemento y alimentos disminuyeron. En diciembre de 1922 la industria petrolífera superaba todas las marcas anteriores de producción. El hecho de que tal hubiera sido la situación sólo un año después de una crisis importante, y en presencia de muchos síntomas depresivos, está lleno de lecciones potenciales que son tan evidentes como inútiles. El caso también demuestra mejor que cualquier teoría cómo el sistema sale del tramo bajo del ciclo por su propio impulso y cómo logra hacerlo aunque el nivel de precios siga cayendo.

Nuestro diagnóstico es, pues, simple: la fase de depresión, anormalmente breve, del Juglar duró desde el otoño de 1920 hasta julio de 1922, debido a la liquidación anormalmente efectiva. Podríamos expresar de otra

forma los mismos efectos diciendo que la fase de depresión duró hasta finales de 1922, pero que su trabajo se había llevado a cabo de forma tan eficaz en mayo de 1921 que, estando despejado el terreno, la fase de prosperidad del tercer ciclo Kitchin, que, como sabemos, todavía corresponde a la fase de depresión de su Juglar, tuvo unas desacostumbradas oportunidades de consolidarse. En cualquier caso, este Kitchin destaca inequívocamente, y no existe ninguna razón por la que no pudiéramos pedir un ciclo corto que sea universalmente reconocido —aunque fechado de forma diferente por los estudiosos que cuentan de valle a valle— y que responda completamente a las expectativas de nuestro esquema, tanto en lo que se refiere a sus características formales como a su significado industrial. No insistiremos en los otros dos Kitchin que dentro de ese Juglar tienen que haberlo precedido, aunque no sería difícil establecerlos estadísticamente.

Lo que sigue, desde mediados o finales de 1922 en adelante, se parece mucho a una recuperación normal del ciclo Juglar, que duró hasta el otoño de 1925. Nuestro esquema nos llevaría a esperar que incluyera un retroceso, debido a la fase de depresión del Kitchin, la cual nos confirma que debiera producirse; y ciertamente se produjo. Después de que ésta hubiera seguido su curso, se reanudó la recuperación y, desde agosto de 1925 en adelante, tanto el Kitchin como el Juglar fueron evolucionando gradualmente hacia las fases de prosperidad de lo que después serían el cuarto Juglar y su primer Kitchin. Unos pocos hechos más pueden ser útiles. En el primer trimestre de 1923, el movimiento al alza alcanzó su máximo. El desempleo estaba en su nivel más bajo en febrero. Muchos precios, especialmente los de los metales y materiales de construcción, tendieron a subir; se preveía correctamente un año récord para la construcción. El acero —en 1923 se construyeron 19 nuevos hornos—, el carbón y los textiles de algodón, experimentaron una expansión. Se anunció la construcción de cuatro nuevas centrales eléctricas. Los ferrocarriles «volvieron en sí de nuevo» y cursaron pedidos. Todo prosperó, excepto la agricultura y la construcción de barcos. Las tasas salariales aumentaron notablemente. Abril presenció cifras récord, pero también una pausa en la bolsa. Los signos de disminución de la actividad comenzaron a manifestarse en agosto, siendo atribuidos como de costumbre a factores externos, y en diciembre las expectativas no eran muy optimistas. Ello venía corroborado por el estado de cosas durante la primavera y el verano de 1924. Más importantes que las incertidumbres asociadas a la campaña presidencial fueron las

reacciones —comprensibles— de las industrias del automóvil y del petróleo. Cayeron el consumo de acero, el tráfico ferroviario, el empleo y los precios. Sin embargo, no pasó nada que fuera muy grave; las quiebras de empresas comerciales estaban sólo insignificantemente por encima de la cifra de 1923; la construcción residencial aguantó bien, y lo propio hicieron la producción de energía, la industria radiofónica y otros sectores. Los dos primeros meses de 1925 fueron decepcionantes —en muchas industrias, el empleo fue inferior al de un año antes— y siguió una caída de la bolsa en marzo. Durante el segundo trimestre, la economía fue descrita como regular, pero «llena de manchas». Sin embargo, nuevas financiaciones y otros indicadores de prosperidad inminente se consolidaban bajo esta superficie, y con la ayuda de mejoras en la esfera agraria y un auge ampliamente especulativo de la tierra, el otoño transcurrió en medio de cifras récord de inversión, compensación bancaria y construcción, aumentando los tipos monetarios y siendo bajos los precios del acero, los excesos de la bolsa y las quiebras.

La explicación de todo esto —el «encendido»— se basará en la referencia al anterior examen de los procesos industriales fundamentales del período. Éstos cambian claramente durante esos meses, debido a la influencia de varios impulsos nuevos —mientras que otros, tales como la construcción residencial, pierden fuerza— y, ajustándose exactamente a lo que nosotros entendemos por una fase de prosperidad del Juglar, justifican nuestra datación. Ello es demostrable y ciertamente evidente. Pero confiaremos por un momento en nuestro esquema hasta el extremo de lo absurdo, e intentaremos «predecir» las situaciones económicas subsiguientes en el supuesto de, primero, que el cuarto Juglar comenzó en el cuarto trimestre de 1925 —aunque no es posible ninguna exactitud en el análisis histórico—; segundo, que su duración tenía que ser exactamente de 9,5 años —aproximadamente la duración media de los ciclos Juglar de antes de la guerra—, y la duración de sus Kitchin exactamente de 38 meses; tercero, que todas las fases de los Juglar y Kitchin tenían exactamente la misma longitud. Este absurdo experimento produce los siguientes resultados: la depresión del Juglar que duró hasta febrero de 1928 tenía que ser interrumpida por una depresión del Kitchin desde mayo de 1927 hasta mediados de febrero de 1928; y la recuperación de este Kitchin —a finales de noviembre de 1928— y la prosperidad —a mediados de septiembre de 1929—, y la recesión del segundo Kitchin,

tenían que seguir su curso dentro de la recesión del Juglar que terminó en junio de 1930. En esta fecha, tanto el Juglar como el Kitchin tenían que entrar en sus fases de depresión en un Kondratieff que ya había entrado en la suya,[90] de manera que se repetiría la configuración de 1873. El lector se dará cuenta de que no se atribuye ningún valor a, ni se aboga por ninguna significación de, las fechas exactas. Pero también se percatará de que el absurdo termina con los supuestos que son responsables de las fechas exactas. Despojadas de esta injustificable exactitud y limitadas a lo esencial, las «predicciones» del esquema no son absurdas, antes por el contrario, nos comunican varias verdades importantes; y no una simple falsedad. Habría que añadir que la gravedad comparativa del revés de 1927, que tenía que ocurrir, y de hecho ocurrió, en la fase de prosperidad del Juglar, no se produjo, en contra de lo que se esperaba: la depresión de un Kitchin, localizada como la que tuvo lugar después del final de la recesión del Kondratieff, ha de ser bien señalada.[91] Por otra parte, el auge de 1928-1929 fue más violento de lo que nuestro esquema nos llevaba a esperar, lo que sólo tiene como explicación ofrecer una fase de recuperación del Kitchin y una fase de prosperidad del mismo. Sin embargo, esto puede explicarse por determinados factores monetarios autónomos y por la influencia de la manía especulativa, de los cuales los primeros no forman parte de nuestro modelo, y la segunda —también presente en 1872-1873— es siempre un factor irregular.

La bolsa de valores experimentó un colapso en febrero de 1926. Pero es simplemente un incidente normal de una fase de prosperidad del Juglar que crece por encima de su fase inicial. Un fenómeno no menos regular fue,

90 Se recordará que, según nuestro esquema, las depresiones del Kondratieff comienzan con fases de prosperidad del Juglar. Por tanto, la fase de depresión del Kondratieff corriente dataría del otoño de 1925.

91 El profesor Mitchell data uno de sus ciclos a partir de 1927. Dado que el autor, naturalmente, desea discrepar lo menos posible de una autoridad tan destacada, se permite subrayar que no existe ninguna diferencia de diagnóstico de las situaciones que esté implicada en tal datación, porque es simplemente la consecuencia de los principios del profesor Mitchell de contar de valle a valle y reconocer sólo un único tipo de ciclos. El modelo particular en discusión parece estar bien calificado para sugerir que se omiten algunos elementos importantes de la realidad si colocamos valles como los que se produjeron en 1924 y 1927 al mismo nivel que los que tuvieron lugar, digamos, en 1908 y 1921, y éstos, de nuevo, al mismo nivel que los de 1875 y 1932, y que la distinción de los ciclos de diferentes tipos parece ser la manera natural de reconocer estas diferencias, que son muy reales.

en una depresión del Kondratieff, la tendencia de los precios a descender. Si las condiciones económicas ya comenzaban a mostrar signos de «relajación» en abril, cuando a las empresas automovilísticas no les iba tan bien como un año antes, y las industrias del algodón, seda, azúcar y otras, empezaban a ir de baja, y si en mayo se produjo un descenso de la producción de acero, esto se explica suficientemente por los anteriores excesos especulativos, en particular porque había quedado atrás el auge inmobiliario. La bolsa se recuperó en junio, y casi todo recuperó los niveles de prosperidad en agosto, incluidos los automóviles y los textiles, disfrutando el menaje de unos beneficios récord. Los progresos del sector petrolífero en California, norte de Texas y Costa del Golfo no acarrearon ningún aumento importante de los *stocks*. En octubre, sin embargo, el revés de 1927 llegó definitivamente. La bolsa lo descontó, los saldos deudores bancarios fueron del 5 al 9 por ciento inferiores a las cifras del año anterior, y la demanda de acero cayó hasta el 65 por ciento de su capacidad. Aumentó el número de quiebras. La carga transportada también estaba, a finales de lo que no obstante era un año récord, en una cifra inferior a la que había alcanzado en 1925. Se experimentó cierta ansiedad por lo que se refiere a las ventas a plazos. La situación agraria también se había vuelto menos favorable.

Sin embargo, hasta mayo de 1927 la situación económica general se mantuvo en un nivel alto, a pesar de todo ello, e incluso mejoró a favor del impulso proporcionado por diversas novedades: los éxitos de Chevrolet y Frigidaire, el cine, la central eléctrica de Carolina del Norte y una serie de acontecimientos menores. En abril, la economía era próspera. Pero entonces hizo acto de presencia un declive determinado —que podemos identificar como una depresión del Kitchin—, intensificado por el reconocimiento, muy difundido, de prácticas heterodoxas en muchos campos, con el comercio al por menor y al por mayor en un nivel más bajo, muchas quiebras y una cautelosa circunspección de los grandes negocios. La construcción, cuya condición se había complicado por la liquidación del auge de Florida, fue un punto particularmente débil. La caída de la producción automovilística, por supuesto, se debió a la reconstrucción de la planta Ford.[92] El desbordamiento del Misisipí, aunque también explica algunas

92 Pero el autor no comprende cómo algunos observadores pueden haber atribuido la depresión de 1927 completamente a este hecho.

cosas sobre el comportamiento de los índices físicos, tiene que contarse en otros aspectos como un impulso. No hubo depresión. Los buenos negocios en las industrias del algodón, rayón y calzado, y una corriente continua de novedades —locomotoras con motor diesel, canalizaciones de gas, la fusión de los frigoríficos, el desarrollo de la industria papelera Kraft en el sur, las radios—, fueron características en todas partes y durante todo el tiempo. En diciembre la mejora era casi general, aunque el empleo en la construcción era todavía un 12 por ciento inferior al del año anterior.

Los ingresos del ferrocarril, la producción de acero y los mercados de la gasolina, mejoraron en enero de 1928, y el «auge de préstamos de los banqueros» en la bolsa comenzó a animarla, especialmente por lo que hace referencia a las acciones de automóviles, cobre y caucho. Pero la situación económica general se comportó, hasta el mes de marzo, de una forma que en nuestra terminología podría expresarse como «condiciones de la depresión del Kitchin suavizadas por una fase de prosperidad del Juglar». Sin embargo, en abril el acero alcanzó unas tasas récord. Lo propio hizo la producción de neumáticos y, en junio, todo —incluidas las industrias de la construcción, del automóvil (al contrario de lo que sería de esperar desde el punto de vista estacional) y del petróleo—. Después se fueron intensificando los síntomas de «elevada» prosperidad hasta octubre, cuando las ventas por correo batieron todas las marcas. La construcción de nueva planta, la nueva financiación —aprovechando las ventajas del auge de la bolsa—, los dividendos, los tipos monetarios, etc., todo estaba en concordancia con el resto del panorama. Sin embargo, hubo dos elementos aparentemente discordantes. Primero, el desempleo aumentó. Segundo, los mercados de mercancías, aunque boyantes, no eran realmente mercados de signo favorable al vendedor: los esfuerzos casi desesperados que realizaron las organizaciones de ventas de las grandes y pequeñas empresas, y el hecho de que un aumento de los precios como el que se produjo fuera insignificante, mientras que muchos precios importantes tuvieron que reducirse, indican una cierta tensión en el sistema.

Ahora bien, si el lector recuerda los diversos esfuerzos del autor por transmitir su idea de una recesión del Juglar, apreciará la justificación para expresar aquel estado de cosas diciendo que era exactamente lo que podíamos esperar de una recesión del Juglar en una depresión del Kondratieff conectada con las dos fases positivas —en sentido estricto, según nuestro esquema experimental, sólo la fase de recuperación— de una uni-

dad del ciclo corto: actividad económica buena y en expansión, acompañada por un creciente desempleo y por esa tensión que es la consecuencia de la «avalancha de bienes» que destruye la resistencia del marco de la estructura industrial existente; éste es precisamente el panorama que se deduciría de esa particular coyuntura. Sin embargo, como se dijo antes, no hay duda de que los desarrollos entre abril de 1928 y agosto de 1929 añadieron a la situación muchos de los elementos insostenibles que subsiguientemente sirvieron para intensificar la crisis.

Octubre de 1928 trajo el primer síntoma de que se estaba debilitando la actividad, el cual, sin embargo, iba a desaparecer temporalmente en enero de 1929: con la excepción de Ford, todos los fabricantes de automóviles redujeron entonces sus compras de acero. En noviembre cayó la construcción más de lo que estacionalmente era de esperar. Pero excepto la construcción y la producción de materiales para dicho sector, que continuaron descendiendo, muchas líneas de actividad industrial y comercial sobrepasaron las cifras de producción de 1928 durante los seis primeros meses de 1929, a precios decrecientes pero con beneficios altos. También la construcción y financiación de plantas parecía haber recobrado un nuevo impulso. En junio comenzaba una lista completa de novedades (al menos del tipo «inducido»), cuando la producción de lingote de fundición alcanzó un máximo. Además, las industrias de aviación, radio y frigoríficos prosperaban. Lo propio sucedía en las del automóvil, neumáticos, herramientas mecánicas y otros implementos, ferretería, algodón, seda, rayón y cigarrillos. Se descubrió el yacimiento petrolífero de Kettleman Hills. Las ventas por correspondencia estaban por encima del nivel de 1928. Las ventas de los grandes almacenes alcanzaron un máximo en septiembre. Las empresas del petróleo, cadenas de tiendas, ventas por correspondencia, acero y harina, pagaron dividendos extraordinarios la última semana de agosto. La situación agrícola se convirtió en un asunto de grave preocupación. El Tesoro de Estados Unidos estaba pagando un 5,125 por ciento en junio; los tipos de redescuento de la Reserva Federal aumentaron al 6 por ciento en agosto.

Aunque existe una objeción válida a cualquier afirmación de este tipo, podemos tomar el mes de abril para señalar el máximo de esa fase de prosperidad (Kitchin). Pero incluso la inadecuada descripción que se ha presentado basta para mostrar que, sea lo que fuere lo que haya podido ir mal en el sector financiero, los grandes sectores de la industria y del comercio

se expandieron o contrajeron —acero, automóviles, construcción— en un período perfectamente acompasado durante los meses siguientes hasta septiembre inclusive. Es, por tanto, poco plausible que, cuando la bolsa —en conjunto, no de forma inesperada— se hundió, ello no causara parálisis o, incluso, particularmente, un fuerte pesimismo en el mundo de los negocios. Lo que sucedió inmediatamente no fue en realidad mucho más que lo previsto, por ejemplo, una reducción drástica de la demanda de «artículos de lujo», de cuyos beneficios especulativos en acciones había sido un alimentador importante. Se esperaba que las repercusiones de ello indujeran, y ciertamente indujeron, contracciones por todas partes, pero, con unos tipos monetarios que no llegaban a unas cifras susceptibles de generar pánico —en comparación con su reacción en las crisis de antes de la guerra—, la mejora fue confiadamente prevista para el primer semestre de 1930. Entre las reacciones características de las «grandes» empresas podemos observar que Ford anunció una reducción sustancial de precios, que United States Steel y American Can anunciaron dividendos extraordinarios, y que la opinión predominante estaba muy en contra de una reducción de salarios. La retirada de fondos exteriores, la situación agraria y liquidaciones de empresas como las que se produjeron, no se consideraron —bastante correctamente— decisivas.

Es de la mayor importancia percatarse de esto: dados los hechos reales que entonces podían observar los hombres de negocios o los economistas, aquellos diagnósticos —o incluso la predicción de que, con la estructura de deuda existente, aquellos hechos, más una drástica caída del nivel de precios, causarían dificultades importantes, pero que no pasaría nada más— eran simplemente erróneos. Lo que nadie vio, aunque algunas personas lo puedan haber experimentado, fue que aquellos datos fundamentales, a partir de los cuales se habían elaborado el diagnóstico y la previsión, se encontraban, ellos mismos, en un estado de flujo, y que se verían sumergidos por los torrentes de un proceso de reajuste que correspondería en su magnitud a la extensión de la revolución industrial de los 30 años anteriores. La gente, en su mayoría, se mantuvo firme en su terreno. Pero el terreno estaba a punto de ceder.

# CAPÍTULO 9
# LA CRISIS MUNDIAL Y SU DESPUÉS

A) *La crisis mundial y el esquema cíclico*. Ahora tenemos que responder a la pregunta de hasta qué punto puede describirse el curso de los acontecimientos, desde el otoño de 1929 hasta el verano de 1938, en términos del modelo analítico presentado en este libro, y en qué medida hemos de contar con otros factores, externos o internos, nuevos o viejos, para explicarlo. Siempre que cualquier conjunto de proposiciones y observaciones nos lleva a esperar un determinado acontecimiento, el hecho de que se produzca en realidad fortalecerá nuestra confianza en aquellas proposiciones. En tales casos tenemos la costumbre de decir —con el riesgo de violentar un tanto la lógica, como hemos tenido amplias oportunidades de observar— que han sido «verificadas» por aquel acontecimiento o que lo «explican». Ahora bien, en este sentido la existencia en aquella época de una grave y prolongada depresión verifica por sí misma, o ratifica, la aplicación de nuestro modelo, esto es, justifica la explicación en términos de nuestro proceso. Porque sólo necesitamos examinar, a la luz de nuestra interpretación, los desarrollos habidos desde 1898 para comprender por qué se habría producido tal depresión como parte esencial de ese proceso. Lo único que se reivindica en favor de nuestro esquema de tres ciclos es que constituye un mecanismo útil para la descripción e ilustración. Utilizándolo, sin embargo, en tal calidad, obtuvimos realmente (en el capítulo 8, apartado E), *ex visu* de 1929, una «previsión» de una depresión grave, contenida en esta fórmula: coincidencia de las fases de depresión de los tres ciclos. Por razones que conocemos, la evolución capitalista presagia la perturbación. También sabemos que augura perturbaciones simultáneas de diferente impor-

tancia y diferente amplitud en el tiempo. Por tanto, se producen coyunturas en que los síntomas asociados a dificultades y nuevos arreglos dominan la escena. Entre estas coyunturas, hay algunas en que los ajustes de largo alcance y de carácter más fundamental, y los ajustes de menor alcance e importancia para los cambios industriales, no se producen al mismo tiempo; y hay otras en que sí tienen lugar simultáneamente. En el primer caso, los síntomas se suavizarán; en el segundo, se intensificarán —o, para volver al esquema, en el primer caso las fases depresivas de uno o dos ciclos se encontrarán en un «suelo» provisto por las fases no depresivas del otro, o de los otros dos; en el segundo caso no hay tal suelo, y de ahí que se produzca un valle más grave y especialmente amplio—, todo lo cual podría traducirse fácilmente en términos de dificultades económicas.

En el capítulo 8, apartado E, fuimos un poco más allá, adoptando el supuesto —absurdo— de la estricta periodicidad de todos los ciclos y de la igual duración de todas sus fases. Considerándolo de la misma forma, tendríamos una depresión del ciclo Juglar —en la depresión del ciclo Kondratieff que data del otoño de 1925—, desde julio de 1930 hasta mediados de noviembre de 1932, que sería grave, seguida por una recuperación del Juglar hasta marzo de 1935, la cual esperaríamos que fuera, debido a su posición en el Kondratieff, lenta y débil. Esa depresión contendría tres fases del ciclo Kitchin: una depresión hasta mediados de abril de 1931, una recuperación hasta enero de 1932 y una fase de prosperidad hasta mediados de noviembre de 1932; y las dos últimas se consolidarían, principal pero no totalmente, por el descenso de las tasas de disminución. *Este* esquema no tiene más que una significación ilustrativa y no atribuye ningún valor a las fechas. Sin embargo, es importante para subrayar el sentido común del amplio diagnóstico, investido así de una aparente precisión en cuanto a los detalles. Dándonos cuenta, a partir de la observación histórica, de la amplitud de la revolución que se produjo en la estructura industrial y estuvo en el acto de trastornar su sistema de valores, ¿tendremos que sorprendernos por la presencia de una situación en la que, tal vez, las tres cuartas partes de las empresas de Estados Unidos (incluidas las granjas) tuvieron que hacer frente a la necesidad de una adaptación que las amenazaba con la muerte económica? ¿Y hay mucho que objetar al aserto de que esta situación constituía el hecho fundamental de la crisis mundial, comparado con el cual todos los demás factores, aunque importantes, después de todo no eran más que accesorios, limitándose a suavizar o acentuar dicha crisis?

Antes de proceder a calificar y elaborar, nos referiremos a una consecuencia que se sigue si puede establecerse ese diagnóstico. El capitalismo y su civilización pueden estar en decadencia, transformarse en otra cosa o encaminarse tambaleantes hacia una muerte violenta. Personalmente, el autor opina que ello es así. Pero la crisis mundial no lo demuestra, y en realidad no tiene nada que ver con esto. No fue un síntoma de debilitamiento o fracaso del sistema. Si cabe, fue una prueba del vigor de la evolución capitalista, respecto de la cual fue —sustancialmente— la reacción temporal. Y en cualquier caso no constituyó —de nuevo sustancialmente— ningún suceso nuevo, ninguna catástrofe sin precedentes expresiva de la aparición de nuevos factores, sino sólo una repetición de lo que en coyunturas similares había ocurrido antes.

La primera reserva es que, hasta aquí, el argumento anterior cubre sólo el curso de los acontecimientos hasta que la depresión tocó fondo, lo cual, como veremos, tuvo lugar en el segundo semestre de 1932. Los acontecimientos subsiguientes plantean problemas relativos a las políticas de recuperación, que impiden cualquier pronunciamiento en este punto.

En segundo lugar, ha de recordarse que nunca intentamos explicar todo sobre ninguna crisis o depresión. Había, en particular, la importante clase de «incidentes comprensibles, pero no esenciales». En este caso pueden ejemplificarse mediante las actividades de, digamos, Hatry, Kreuger y otros; incluso la experiencia alemana podía haber sido algo diferente, si no hubiera sido por la personalidad impulsiva de los dirigentes del Darmstädter und Nationalbank. Como ejemplo de elementos más importantes de esta clase de fenómenos, está la violencia —aunque no simplemente la realidad— del auge y de la crisis de la bolsa de valores de Estados Unidos, que no forma parte de los elementos esenciales de nuestro proceso, por mucho que influyera en él. Pero los límites de esta clase no debieran llevarse demasiado lejos. Los auges de la construcción y su debilitamiento a partir de 1928, por ejemplo, o la magnitud de las dificultades en los sectores agrarios, no corresponden a este lugar, pero fueron elementos perfectamente normales de ese proceso.

La situación de la deuda norteamericana y la epidemia de bancos norteamericanos —hubo tres de ellas— forman una clase propia. Dada la manera en que tanto las empresas como las economías domésticas se habían endeudado durante los años veinte, la carga acumulada —en muchos

casos, aunque no en todos, muy sensible a una caída del nivel de precios— tuvo un carácter instrumental en el origen de la depresión. En particular, puso en movimiento una espiral viciosa en que los esfuerzos de todos para reducir esa carga, durante un tiempo sólo sirvieron para aumentarla. Así pues, no existe ninguna objeción a la teoría de la deflación de deuda de la crisis norteamericana, supuesto que no signifique más que esto. El elemento que destaca forma parte del mecanismo de cualquier depresión grave. Pero el aumento del endeudamiento total, al ritmo al que se produjo en Estados Unidos, ni es un elemento normal del mecanismo de las depresiones del Kondratieff, ni es en sí mismo un incidente «comprensible», como los excesos especulativos y las deudas inducidas por éstos. Debe atribuirse a la índole de los tiempos, a las políticas de dinero barato y a las prácticas de las empresas, ansiosas de aumentar sus ventas; y sólo entra en la clase de incidentes comprensibles si incluimos específicamente las condiciones norteamericanas entre nuestros datos. De modo semejante, las quiebras bancarias son, por supuesto, sucesos muy normales (aunque no esenciales) en el curso de cualquier crisis importante, e invariablemente son una causa principal de fenómenos secundarios, en particular, una vez más, de procesos acumulativos a la baja. Sin embargo, aquellas epidemias no pueden considerarse completamente explicadas por el mecanismo ordinario de las crisis, o por aquel mecanismo más el hecho de un endeudamiento excesivo en todas partes, o incluso por todo ello más la crisis de la bolsa. Las epidemias norteamericanas sólo pueden comprenderse plenamente si se tiene en cuenta la debilidad propia de la estructura bancaria de aquel país, que la hizo sucumbir como ningún sistema europeo hubiera sucumbido en circunstancias semejantes —en particular, la presencia, fomentada por la legislación y la opinión pública, de un gran número de pequeños e ineficientes bancos, y la ausencia de algo parecido a la tradición inglesa—.

En tercer lugar, hubo factores externos. Al señalarlos en el capítulo 7, apartado C, vimos que su importancia, *en lo que concierne a la causación de la crisis mundial*, puede sobrestimarse fácilmente. En particular, sería injustificable atribuir cualquiera de los rasgos importantes de la depresión americana a una «inundación de importaciones». Por el contrario, las importaciones cayeron rápidamente en el momento crítico; totalizaron 4.400 millones de dólares en 1929, algo más de 3.000 en 1930, poco más de 2.000 en 1931, y aproximadamente 1.300 en 1932.

Es verdad que la influencia indirecta de las políticas sobre los movimientos de capital a corto plazo, ciertamente en el caso de Alemania y posiblemente también en el caso de Inglaterra, tuvo mucho que ver, en especial, con lo que en un sentido más estricto y tal vez más adecuado habría que llamar *crisis*. Y la solución provisional a la que se había llegado en el problema de los pagos internacionales estaba expuesta a fracasar en cualquier depresión importante y, antes de hacerlo, a agravar sus dificultades. No deseamos siquiera disculpar la influencia que tales desórdenes monetarios, como los que se produjeron antes de la depresión, tuvieran en la oportunidad de romper en pedazos el débil tejido de falsas monedas oro. Los desórdenes sudamericanos, especialmente los argentinos, y la caída del precio de la plata han desempeñado sin duda algún papel. Pero todo esto parece tan grande porque se produjo una depresión por otras razones. Así como un hombre puede padecer varias enfermedades y, con todo, durante un tiempo indefinido haber llevado una vida activa sin verse seriamente afectado por ellas, hasta que su vitalidad general fue disminuyendo, puede suceder que aquellas enfermedades, o alguna de ellas, adquiera súbitamente lo que a los ojos del especialista parecerá de una importancia suprema, o incluso fatal; así también, el organismo económico siempre sangra ligeramente, por las muchas heridas que tiene, en tres de las cuatro fases cíclicas, lo que presagia molestias cuando es un ciclo el que se encuentra en la fase de depresión, dolor cuando son dos, y catástrofe cuando son todos los ciclos los que están en dicha fase. Sin duda, los daños exteriores fueron de importancia inusualmente grande en este caso,[93] pero la explicación no puede deducirse de ellos.

B) *1930.* Los hombres de negocios y los pronosticadores, que en el otoño de 1929 habían preparado sus mentes para admitir que lo que tenían delante no era peor que una «recesión» no mucho más grave que la de, digamos, 1924, no pueden haberse sentido muy defraudados por el aspecto general de las cosas durante el primer semestre de 1930. Al principio, las cotizaciones de la bolsa se reanimaron intensamente, las emisiones de valores fueron numerosas, se vieron signos de mejora en muchas partes, el dinero estaba disponible. Todo esto, salvo el dinero fácil, pasó rápidamente, es cier-

93 No hay que olvidar, sin embargo, que la crisis no fue en ninguna parte tan grave como en Estados Unidos, el país menos expuesto a daños producidos por factores externos.

to, y demostró haber sido una agitación sin sentido, debido tal vez a la confianza que con tanta amplitud se experimentaba, o al esfuerzo organizado para hacerse un lugar que impulsara algún gasto adicional. Pero hasta finales de junio, la economía se movió a un nivel que decrecía con lentitud y que no era muy inferior a las cifras de 1929, en prácticamente todas las líneas.

El segundo semestre del año presenta un panorama completamente distinto. La característica más destacada fue lo que se reconocía generalmente como liquidación en todas partes. Los ritmos de contracción se aceleraron y la comparación con las cifras de 1929 se hizo cada vez más lúgubre. La gente sintió que el terreno cedía bajo sus pies. No hubo, sin embargo, pánico, ni siquiera alarma, hasta que, a finales de año, las señales de peligro fueron visibles en la esfera bancaria, atrayendo la quiebra del Bank of the United States (diciembre) particular atención en el extranjero. Y no sólo los totales del año, sino también las cifras a final de año, distaron de ser catastróficos. Las emisiones de las sociedades fueron de 5.473 millones de dólares —ligeramente por encima del nivel de 1926, aunque sólo un 55 por ciento de la cifra de 1929— o, exceptuando los reembolsos, 4.500 millones, un poco por debajo del nivel de 1926. Las deudas no oficiales (133 ciudades), con 137.500 millones, eran sólo algo inferiores a la cifra de 1926, y un 14 por ciento a la de 1929, aunque la contracción fue severa desde principios de julio a principios de septiembre. Los depósitos netos a la vista no oficiales, como ya se señaló en el capítulo anterior, ni fueron mucho menores durante el año, ni cayeron de forma apreciable en su segundo semestre: julio, 8.117 millones; diciembre, 7.911 millones. Pero *todos los demás préstamos ya se habían hundido bruscamente* desde noviembre de 1929 hasta mayo de 1930, y después siguieron disminuyendo. En diciembre se puso de manifiesto alguna demanda acaparadora de dinero, aumentando el «dinero en circulación» y sobresaliendo el crédito total de la Reserva Federal. El número de bancos que suspendieron pagos (1.345) fue, en realidad, más del doble que el promedio anual de 1921-1929 (627), pero 1.158 de ellos no eran miembros del sistema. Exceptuando julio y agosto, hubo una entrada neta de oro todos los meses, lo que, junto con la emisión de billetes de los bancos nacionales, llevó el exceso de reservas de los bancos miembros a unos 475 millones de dólares a mediados de noviembre; se trataba de una posición del sistema bancario, en su conjunto, que técnicamente era cualquier cosa menos débil, aunque el valor de las garantías subsidiarias ya estaba seriamente dañado.

No había nada anormal en las circunstancias del rápido descenso de los precios de los productos acabados, que dentro del año disminuyeron un 10 por ciento. El índice de precios al por mayor fue empujado a la baja por la caída de los precios de los bienes semiacabados, y especialmente por los de las materias primas; el promedio de estas últimas, en diciembre, era más del 20 por ciento inferior al promedio de enero. Las tasas de salarios monetarios disminuyeron considerablemente en la agricultura, pero se mantuvieron sustancialmente (véase más adelante) en la industria. En el cuarto trimestre, sin embargo, las reducciones en las industrias individuales fueron lo bastante importantes para afectar al índice general, aunque los ingresos reales por hora todavía se mantuvieron a un nivel superior al de 1929. Los ingresos monetarios semanales disminuyeron incluso en el primer trimestre, y los ingresos reales semanales, con el tiempo, disminuyeron al 90 por ciento del nivel de antes de la guerra. La masa salarial continuó descendiendo desde su máximo del tercer trimestre de 1929. En el estado de Nueva York, por ejemplo, los salarios disminuyeron un 25 por ciento entre enero y diciembre.

El total de la renta salarial monetaria del año estuvo, no obstante, sólo un 7,9 por ciento por debajo del de 1929, y la renta monetaria total sólo el 15,1 por ciento. Pero los ingresos netos de todas las sociedades (excluidas las exentas de impuestos y las compañías de seguros de vida), antes de la deducción del impuesto sobre la renta, se situaron más del 78 por ciento por debajo de la cifra de 1929, haciéndolo comparativamente bien los sectores de imprenta y ediciones, alimentación, bebidas, tabaco, productos químicos, metales y productos metalúrgicos, papel, pulpa y sus productos; los productos textiles lo hicieron particularmente mal. Los rasgos más preocupantes del panorama los muestran los índices de producción industrial y empleo. La producción de equipos y bienes duraderos en general, tal como se refleja, por ejemplo, en la producción de lingote de acero, cayó con brusquedad después del mes de mayo. Las ventas de las fábricas de automóviles fueron inferiores a 2.800 millones, frente a 4.600. El índice del volumen de manufacturas de la Harvard Society disminuyó más del 22 por ciento, y el índice de empleo del Federal Reserve Board lo hizo en más del 16,2 por ciento dentro del año, por lo cual el primero casi alcanzó las cifras mínimas de 1921 y el último estuvo ligeramente por debajo de las mismas.

A la minería le fue algo mejor que a las manufacturas, y la producción de energía estuvo durante el primer semestre por encima, y durante el segundo no muy por debajo, del nivel de 1929. La cifra total del sector de

la construcción, medida por los contratos, se situó más de un 20 por ciento por debajo del nivel de 1929, y habría sido todavía inferior si la construcción pública y semipública no la hubiera sostenido, o incluso aumentado algo. Pero los servicios públicos incrementaron su gasto en construcción (644 millones de dólares frente a 473 en 1929), y la construcción residencial no descendió mucho. Fue, como era de esperar, la construcción industrial y comercial la que produjo la caída del conjunto.

Las características más evidentes del panorama deben hallarse en la esfera del consumo, mostrando sus notables aspectos buenos, que no siempre han recibido la atención que merecen. Las ventas de los grandes almacenes, aunque estuvieron consiguiente y crecientemente por debajo de las de 1929, fueron todavía el 102 por ciento del promedio de 1923 a 1925, y la cifra de las vacaciones de diciembre en el distrito de Nueva York —contando, sin embargo, un día de venta más que en 1929—, sólo fue un 4,5 por ciento inferior a la del año anterior. Considerando la caída de los precios, es obvio que no puede haber habido una disminución en el volumen físico. Ello viene confirmado por el comportamiento de los vehículos de transporte de carga de la categoría 1.c.1.*, que, en contraposición con el total, disminuyeron sólo moderadamente. El consumo de una serie de artículos, como cigarrillos y gasolina, corriente eléctrica para uso doméstico, teléfonos, aparatos de radio y frigoríficos, aumentó o disminuyó, pero lo hizo de forma insignificante. El número de quiebras empresariales, por supuesto superior al de 1929, distó hasta entonces de ser alarmante: unas 2.000 por mes, lo cual es inferior al promedio de quiebras de octubre de 1921 a junio de 1922.

Un intento de responder a la pregunta de hasta qué punto se puede confiar en que estos hechos reflejen el funcionamiento de nuestro modelo (incluyendo «comprensibles elementos no esenciales»), se divide naturalmente en dos tareas. Por una parte, tenemos que preguntar si las expectativas a partir de nuestro modelo se confirman de modo suficiente. Éste es, sin duda, el caso. Incluso prescindiendo de la coincidencia exacta de las fechas con nuestro cómputo experimental, vemos con facilidad no sólo que la historia de dicho año, en su conjunto, no viene mal expresada por la fórmula «una recesión seguida por una profunda depresión», sino tam-

---

* l.c.l.: abreviatura de *les-than-carload lot,* que corresponde a una categoría de dicho tipo de vehículos; *carload* es la carga que llena un vehículo [N. del T.].

bién que las fisonomías económicas de los dos semestres del año, diferenciándose como se diferencian característicamente el uno del otro, se ajustan a nuestra idea de tal situación en cada síntoma singular, exceptuando su breve coincidencia al principio. El lector no ha de tener ninguna dificultad para verificar esta proposición en cuanto a las líneas generales —comportamiento del nivel de precios, producto, tipos de interés, depósitos, compensaciones, rentas, empleo, etc.—, y bastará con llamar la atención sobre unos cuantos puntos.

Esta coincidencia, al principio, se debió al esfuerzo organizado, pero no debiera atribuirse demasiada importancia al mismo, porque la expectativa habría sido en cualquier caso de una actividad económica bastante sostenida en aquella época. En particular, cuadra perfectamente con nuestro esquema el hecho de que los salarios monetarios industriales no disminuyeran de forma significativa durante el primer semestre del año; no existe ninguna razón para esperar que los salarios bajen en fase de recesión, y no puede extraerse ninguna deducción sobre las subsiguientes perturbaciones si no lo hacen así. La tranquilidad en el mercado monetario fue también normal, dadas las circunstancias, siendo una simple consecuencia de la «economía que se estaba deshinchando por sí misma». No requiere una explicación a través de la política del Federal Reserve Board, aunque sin duda esta última contribuyó a aquélla. No menos conformes con lo que cabría esperar fueron los efectos de esa tranquilidad: como sucede normalmente en una recesión, contribuyeron a mantener la construcción residencial y a inducir ciertos tipos de inversión, por ejemplo en servicios públicos, los cuales, sin embargo, actuaron también bajo otros estímulos. Las desiguales tasas de restricción —negativas en el caso de algunas mercancías, especialmente nuevas—, la grave depresión del segundo semestre del año en las ventas de «cosas que se pueden aplazar» y el comportamiento del consumo, debieran destacarse en particular.

Por lo tanto, aunque nuestros métodos no nos permiten formular nuestras expectativas de forma numérica, y aunque es imposible decir si nuestras series se comportaron exactamente como debieran haberlo hecho según nuestra teoría, sí es posible decir que lo hicieron en una medida que podemos comprender. Los hechos no nos contradirían aunque nos atreviéramos a decir que nada, salvo nuestro proceso, ha actuado en el sistema económico, y ciertamente nos confirman si concluimos que ese proceso constituyó el factor dominante.

Por otra parte, tenemos que considerar la posibilidad de que influyeran otros factores en el curso de los acontecimientos, de tal modo que se produjera una falsa verificación. Los intentos para influir en el proceso no han estado enteramente ausentes, y deben ser tenidos en cuenta aunque descartemos la posibilidad de que las influencias del exterior pudieran haber afectado significativamente a la situación norteamericana de otra forma que a través de la bolsa. Hubo, en primer lugar, medidas de apoyo a la agricultura y una llamada a remedios familiares por parte del poder, el arancel Hawley-Smoot. Los efectos de las primeras, aunque ciertamente no son despreciables, no lograron, ni siquiera en el sector agrario, modificar suficientemente las condiciones para hacerlas divergir de las expectativas, y no pueden a fortiori haber sido muy importantes para el sistema en su conjunto. Los efectos del arancel, compensados en parte por las represalias, pueden considerarse nulos en las circunstancias del caso.

En segundo lugar, está la acción exhortatoria del presidente, que, evitando las reducciones de salarios y estimulando la inversión, «dejó claro que los negocios fundamentales del país continuarían como de costumbre». El interés que revisten para nosotros este y otros intentos consiste, principalmente, en someter a verificación aquellas teorías que sólo ven en las depresiones el resultado de los humores de los hombres de negocios, los cuales, en definitiva, conforman las situaciones económicas por medio de las acumulaciones y aceleraciones inducidas por actos individuales. En este caso las condiciones eran del todo excepcionalmente favorables al éxito. El mundo económico norteamericano no era, como se ha señalado, de ningún modo demasiado pesimista en aquella época. Era costumbre buscar un papel significativo para los jefes de un número relativamente reducido de empresas, que, además, eran lo suficientemente grandes para poder influir «mecánicamente» en la situación por sus propios actos. La expansión se habría producido sobre todo en favor de sus intereses y ciertamente era lo que de veras querían ver. Aceptando el liderazgo de un agente político que no les cayera en absoluto antipático, y estando muchos de ellos imbuidos de las teorías de los salarios altos, en realidad hicieron un esfuerzo para contener la disminución de salarios o para hacer algo más que habría coadyuvado a la depresión, y lanzarse a invertir —los servicios públicos, y los ferrocarriles en particular, respondieron a la llamada e incluso se endeudaron con este fin, de manera que el «principio de aceleración» tenía muchísimo que hacer—. Tampoco fue simplemente nulo el resultado. El caso demues-

tra a la perfección lo que puede y lo que no puede conseguirse —y explicarse— de esta manera. Hemos advertido antes la «agitación» a principios del año, que puede, aunque sólo en parte, atribuirse a ese esfuerzo.

En tercer lugar, hemos visto que el gasto público se mantuvo e incluso aumentó, especialmente gracias a la construcción pública. Se ha estimado que el gasto federal neto generador de renta durante el año fue de 251 millones de dólares, y para el segundo semestre de 450 millones. Esto no es desdeñable. Pero puede dudarse de que esa parte del total, que es plausible suponer que ha llegado a ser plenamente efectiva durante el año, haya influido en los acontecimientos. El Sistema de la Reserva Federal, finalmente, siguió una política de dinero fácil —política que, como hemos visto, sólo reafirmó la situación—, dando así a la economía las riendas y el estímulo que posiblemente podía haber deseado. Tan pronto como se evidenció que la economía estaba comprometida en una «recesión», y antes de que se hubiera desarrollado ninguna espiral viciosa, el Sistema de la Reserva recurrió a lo que el público y muchos economistas habían venido en creer por entonces que era *el* remedio, las compras en el mercado abierto a gran escala. De octubre de 1929 a diciembre de 1930, compró valores gubernamentales por un importe de 560 millones o, dicho con más precisión, sus tenencias de valores gubernamentales aumentaron de 136 millones el 23 de octubre de 1929, a 533 millones el 18 de diciembre de 1929; después disminuyeron a 477 en enero de 1930, para aumentar de nuevo a 602 a finales de agosto. Después de esta fecha, las compras se redujeron a cantidades insignificantes. Había dos excelentes razones para ello. Primera, aquellas compras que se creía habían sido tan eficaces para estimular la actividad en 1924 y 1927, en esta época no parecían tener ningún efecto en absoluto. Los bancos miembros del sistema reaccionaron en primer lugar, aunque también aumentaron sus inversiones, liquidando redescuentos, y se vieron obviamente en mayores dificultades para encontrar clientes para sus fondos que para encontrar fondos para sus clientes: a cualquiera que se mostrase receptivo frente al argumento y que poseyera evidencia sobre el tema, cualquier paso adicional en esa dirección le habría parecido del todo inútil. Más adelante, en segundo lugar, la entrada de oro proporcionó otra razón para no seguir con esa política. Podemos, por tanto, concluir que el comportamiento del Sistema de la Reserva, aunque favoreció el dinero barato y la expansión, y ciertamente no ejerció efectos depresivos, sin embargo no fue un factor

importante para conformar la situación económica —nuestro proceso, en la medida en que se produce, de hecho parece haber funcionado casi sin perturbaciones—.

C) *1931 y 1932.* Aunque es necesario tener los hechos de 1930 firmemente asentados en la mente del lector, parece posible limitar la discusión de los dos años que abarca la «catástrofe» real a una serie de comentarios que con facilidad pueden elaborarse en un análisis conexo.

1. *Producción física*. El punto fundamental que debe subrayarse es, de nuevo, que no hay nada en el hecho de que los síntomas depresivos continuaran dominando con severidad el panorama, que requiera una explicación adicional desde nuestro punto de vista; nada que deba justificarse, y ese hecho se adapta perfectamente a las expectativas de nuestro modelo. Ese panorama refleja, hablando de forma aproximada, desde mediados de 1930 un elemento que no era evidente antes de esa fecha: la «espiral viciosa» que durante casi dos años bastaría por sí misma para describir la superficie de lo que estaba pasando. Pero el proceso así señalado es en mayor o menor medida una característica de cualquier depresión. Es, en efecto, ampliamente responsable de convertir la «liquidación normal» de la recesión en la «liquidación anormal» de la depresión (capítulo 4). *En esa etapa*, los fenómenos expresados por el «principio de acumulación o aceleración» y por la teoría de la «deflación de deuda» se convierten en una parte del mecanismo cíclico, particularmente importante cuando los tres ciclos se encuentran en las fases más favorables para ellos.[94] Pero, dado que también sabemos que el funcionamiento de la espiral es errático («internamente

94 Por lo tanto, no constituiría una objeción válida decir que los acontecimientos de estos años no requieren explicación por la teoría de la innovación, pero quedan adecuadamente explicados por la espiral viciosa o por el principio de aceleración. Una y otros no están en el mismo plano argumental y no pueden enfrentarse mutuamente. Creyendo que ha dejado esto muy claro a lo largo de este libro, el autor desea añadir solamente dos puntos menores. Primero, la palabra *aceleración* parece sugerir tasas de cambio crecientes; sin embargo, aunque la palabra debiera tomarse literalmente, esto no contradice las expectativas que hemos de encontrar dentro de poco en el texto, porque esa palabra se refiere solamente a un componente, y las expectativas a una resultante. Segundo, podría sostenerse que, siendo los hechos cubiertos por el término espiral viciosa la característica sobresaliente de aquellos años, podemos detenernos en esto y discutir los problemas teóricos y prácticos de la situación sin ir más allá de aquellos hechos. No es así. No es indiferente, ni para el diagnóstico ni para la terapia, qué pone en marcha la espiral.

irregular») y extremadamente sensible a incidentes, accidentes y factores externos, y que los valles que genera son intrínsecamente inciertos, debemos, en particular ante las diversas políticas de recuperación que fueron tomando forma en aquellos dos años, reconocer las limitaciones de cualquier intento de verificación que vaya más allá de ese hecho fundamental. Excepto crisis y pánicos, que pueden ocurrir en cualquier época, y cuya aparición y efectos simplemente tienen que registrarse, esperamos que una depresión muestre una contracción a tasas decrecientes, hasta que se llegue a la recuperación, en el caso del Kondratieff en un fondo muy amplio y en el caso del Juglar en un fondo de aproximadamente un año, mientras que las fases del Kitchin mostrarían lo que los estadísticos llaman movimientos superficiales en series corregidas por los movimientos estacionales. Incluso sin atribuir peso a las fechas producidas por nuestro cómputo experimental (véase más arriba, apartado A), observaremos que, puesto que una depresión del Juglar debe contener fases positivas del Kitchin —y, si confiamos en nuestro esquema hasta ese punto, termina con una fase de prosperidad del Kitchin—, debe mostrar una mejora, aunque posiblemente débil y breve, lo cual, una vez más, no es sino nuestra manera de expresar un hecho familiar de la experiencia económica.

¿Cuáles son los hechos? Del comportamiento de la producción industrial puede deducirse una respuesta preliminar: no hay nada que califique mejor el papel de un indicador del estado objetivo del sistema en la última parte de la depresión y durante la recuperación. Buscamos primero el punto de inflexión más bajo, o, mejor, recordando nuestra opinión sobre los valles, el segmento más bajo de nuestros diagramas. En casi todos los países, por muy diferentes que sean sus estructuras y condiciones generales, en particular en Austria, Bélgica, Francia, Alemania, Hungría, Italia, Polonia y Suecia, se produce en 1932 (a mediados de este año). En el índice canadiense, el valle aparece en febrero de 1933. Japón fue una excepción durante todo el tiempo, en realidad el ejemplo estándar para los defensores de las políticas inflacionistas, que sólo han de recordar que se trata de un caso especial en el que esta política se encontró con todas las condiciones favorables para una rápida industrialización del país. En el caso inglés existen algunas dudas, pero nuestro mapa muestra un valle bien marcado en el verano de 1932. Así fue para este país. La recaída en la primavera de 1933, que hizo descender el índice norteamericano a su nivel anterior, aunque no era sorprendente —que después de una depresión de

tal gravedad las recaídas se produzcan en las primeras etapas de recuperación, es perfectamente comprensible en términos de sentido común, incluso sin apelar al curso de las fases del Kitchin—, fue lo bastante grave como para sugerir la presencia de factores perturbadores. Pero como la llegada de una nueva administración prometía perseguir una política activa, y la tercera epidemia entre los bancos proporciona fácilmente la explicación, parece razonable aceptar el valle de 1932 como el «verdadero», aunque según algunos índices —no, sin embargo, el del Federal Reserve Board— el que corresponde a marzo de 1933 es todavía algo más profundo. Para las manufacturas y los minerales, y también para el acero, madera, refino de petróleo, coque (subproducto), productos alimenticios (cuyo descenso, sin embargo, fue apenas perceptible), textiles, automóviles y construcción (valores), tomados separadamente, el declive se detuvo hacia mediados de 1932. Sólo en el cemento, los productos de caucho y la producción de energía, y posiblemente también en el tabaco, el frenazo no se produjo antes de la primavera de 1933, mientras que el cuero y los productos de cuero se recuperaron a finales de 1931. El comportamiento de la carga transportada y de las importaciones (valores corrientes) confirma el panorama general, y lo propio hacen las quiebras de empresas, que cayeron drásticamente después de alcanzar su máximo en el verano de 1932. El índice de ventas en los grandes almacenes, según el Federal Reserve Board, disminuyó hasta la primavera de 1933, pero ello fue debido a la continua caída de los precios.

Así, parece que, por lo que se refiere a la producción física, la localización del fondo de la depresión responde bien a nuestra idea en cuanto a dónde debiera haber ocurrido. La producción industrial norteamericana disminuyó en 1932, en su conjunto, mucho menos de lo que lo había hecho en 1931, y, debido a su recuperación al final, la tasa media de variación durante el año también sería menor. Pero la contracción que se produjo a principios de 1932 fue (en porcentaje) la más grave de todas, y si el descenso de 1931 fue más suave que el del segundo semestre de 1930, es una cuestión de elaboración del índice. Sin embargo, estas irregularidades pueden explicarse, en parte, por las dificultades específicamente norteamericanas en la esfera del crédito y la banca.

No puede pasarse por alto un hecho que arroja mucha luz sobre la naturaleza del proceso, que la depresión actuó como un experto en eficiencia. Esto queda particularmente claro en Estados Unidos. El produc-

to por hombre y hora, que en términos aproximados puede decirse que aumentó un 22 por ciento entre 1923 y 1929, superó en 1932 la cifra de 1929, en una cantidad que variará en gran medida según los índices que entren en el cálculo, pero que puede situarse plausiblemente en torno a un 20 por ciento. Esto, por supuesto, no se debió sólo a la racionalización forzosa en las empresas que siguieron funcionando, sino también al cierre o eliminación permanente de las otras, que puede suponerse, por regla muy general, que fue mucho menos eficiente. El segundo componente, sin embargo, entra en nuestro modelo no menos que el primero. La selección más rigurosa de los obreros contratados, o que iban a serlo, también puede haber influido en alguna medida, y la simple infrautilización de los factores fijos no puede haber tenido un efecto significativo —en las condiciones de la industria moderna, es probable que el último factor haya funcionado de la otra forma, por lo menos en un buen número de casos—.

En muchos países, la producción industrial total, así como la manufacturera, experimentaron un principio de recuperación, tan pequeño como cabía esperar, en el segundo semestre de 1932, que se debilitó hacia finales del año, cuando, como sabemos, el último ciclo Kitchin del Juglar entró en recesión. Tal recaída en esa coyuntura no es un problema en sí misma. En Estados Unidos, la producción de manufacturas y minería, medida por el índice, ajustado estacionalmente, del Federal Reserve Board, aumentó de forma sustancial durante los meses de agosto y septiembre —desde el mínimo de julio, que fue un 58 por ciento inferior al promedio de 1923 a 1925, hasta el 66 por ciento— y se mantuvo a ese nivel en octubre; entonces, después de un ligero retroceso, se recuperó en diciembre. Es importante observar que fue la actividad en los sectores del algodón, paños de lana, seda, fábricas de rayón, fábricas de calzado y otras por el estilo, la responsable del aumento de agosto, mientras que la producción de automóviles todavía descendía y las industrias del acero y la madera no daban señales ni siquiera de un progreso estacional. En septiembre, aunque la industria siderúrgica se expandió un poco —alcanzó el 20 por ciento de capacidad durante las tres primeras semanas de octubre—, la situación se caracterizó por los mismos rasgos generales. En octubre, la producción automovilística aumentó, pero todavía era escasa la actividad en las industrias de inversión. Esto cuadra con el modelo habitual. Sabemos que en un ciclo de cuatro fases la recuperación desde el punto de inflexión más bajo no comienza típicamente por innovaciones o,

en general, por inversión o por endeudamiento de las empresas, sino exclusivamente por movimientos, desde un número indefinido de puntos y dentro del marco existente de plantas, equipo y saldos, hacia una zona de equilibrio.

2. *Incidentes, accidentes y política en Estados Unidos*. En este país, los principios de una política de recuperación comenzaron a tomar forma tan pronto como cedió la meseta en que se movía la economía durante el primer semestre de 1931. Este nuevo hundimiento en el tercer trimestre de 1931, que fue más profundo de lo que hubiéramos esperado, fue sólo en menor medida debido a las desagradables experiencias que Estados Unidos había tenido en el papel de nación acreedora. Las pérdidas debidas a la falta de pago de los deudores extranjeros de préstamos a largo plazo, y a la depreciación —o algo peor— de otras inversiones a largo plazo, aunque considerables, fueron relativamente pequeñas en comparación con las dimensiones del organismo. Provocó dificultades más importantes la congelación —o algo peor— de créditos a corto plazo a bancos extranjeros, porque esto paralizó la primera línea de defensa contra la retirada de saldos extranjeros. Pero hasta septiembre de 1931 apenas hubo signos de que surgieran dificultades graves por este motivo. La repatriación de parte de aquellos saldos era de esperar, porque tenían poco que hacer aquí. Durante el verano esto fue, sin embargo, más que compensado por movimientos en dirección opuesta, y a mediados de septiembre la cifra del *stock* total de oro monetario alcanzó un máximo de 5.015 millones de dólares: el blindaje áureo de la moneda de Estados Unidos parecía crecer con más intensidad a medida que el Sistema de la Reserva Federal navegaba serenamente en medio de aquellos problemáticos meses.

Para las retiradas que comenzaron el 20 de septiembre, el día en que el Banco de Inglaterra suspendió los pagos en oro, el autor no tiene otra explicación que ofrecer que la de que este acontecimiento convenció repentinamente al mundo de que no debía confiarse en ninguna moneda, y por tanto descubrió las debilidades y posibilidades inflacionistas de la posición norteamericana, entre otras cosas la posibilidad de una demanda en masa interior y la comparativamente pequeña cantidad de oro que era «libre» según la definición norteamericana. Con este hecho casa bien lo que hicieron, en el primer caso, los bancos centrales europeos que se apresuraron a convertir sus depósitos de divisas norteamericanas en oro. Las exportaciones de oro a Francia, Bélgica, Holanda y Suiza que siguieron, no

tuvieron en estas circunstancias el efecto clásico, sino exactamente el contrario: hubo una «crisis del dólar» durante la cual los dólares a plazo en París cayeron a un descuento del 5 al 10 por ciento, convirtiéndose el Segundo Plan del presidente Hoover (6 de octubre) en otro argumento, aunque tal vez sin *razón*, para sentirse pesimista sobre el dólar. Pero el 22 de octubre llegó Laval a Nueva York. Y el hecho de que su *professio fidei* y la de Hoover bastaran para detener el flujo e incluso para invertirlo, demuestra la inocencia comparativa del interludio. En (febrero y) mayo y junio de 1932 se produjo una onda similar de retiradas, aunque a menor escala. La inversión de la tendencia en la segunda mitad del año dejó esta vez el *stock* total de oro monetario del país en una cifra ligeramente superior —el oro no vinculado a una finalidad específica y la producción nacional, etc., mantenían con creces el equilibrio de las exportaciones—, mientras que dicho *stock* había disminuido, aunque sólo en 133,4 millones de dólares, en 1931.

Con el debido respeto a la «psicología», es posible que no pueda atribuirse ningún rasgo importante de las condiciones de Estados Unidos a aquellos movimientos de oro, o al efecto que tuvieron en la estructura de los tipos de interés. Pero otro elemento se afirmó progresivamente a medida que transcurría el año 1931, a saber, la deuda, y especialmente la situación de las hipotecas. Su importancia no queda suficientemente medida por el número de suspensiones bancarias, aunque éste fue formidable: en 1931, 2.298 bancos tuvieron que cerrar sus puertas; o, lo que es más significativo, 1.702 de septiembre de 1931 a enero de 1932, el período de la segunda epidemia, que fue, por supuesto, un factor importante en la depresión general del primer semestre de 1932 y en la entonces creciente cifra de quiebras empresariales. Tampoco queda adecuadamente medida por las pérdidas sufridas por los bancos y otros acreedores, a causa de deudas insolventes. Determinadas clases de estas últimas, por ejemplo las deudas por ventas a plazos, se comportaron notablemente bien. Pero la tensión y el drenaje de los reembolsos que se realizaron sin problemas —la deflación de deuda del profesor Fisher—, y la conciencia general del hecho de que el valor de la garantía subsidiaria había disminuido y de que el valor neto de tanta gente era negativo, en parte reforzó y en parte sugirió la restricción de operaciones por doquier, presionó sobre los precios y disminuyó el empleo. No hay nada sorprendente en el hecho de que esta situación no se afirmara del todo hasta aproximadamente un año después de que

comenzara la depresión en nuestro sentido. Lleva tiempo (y una carga completamente anormal de la deuda asumida) su desarrollo, y que la gente se dé cuenta de ello y deje de actuar con la esperanza de una rápida recuperación. Y después provocará —no es el único caso de este tipo, como un análisis de 1875-1876 mostraría— dientes y depresiones en el intervalo en que la depresión profunda debiera dar paso a un descenso más suave.

Siendo éste el diagnóstico de la naturaleza de los «incidentes y accidentes» norteamericanos, ¿hasta qué punto sus efectos, más los procesos fundamentales de la depresión, fueron influidos por la política de recuperación, o el gobierno y los bancos de la Reserva Federal hicieron algo más? Esa política debe, una vez más, definirse en términos de medidas reales y no en términos de pronunciamientos inconexos, a menudo contradictorios y siempre inadecuados. Lo que nos sorprende en primer lugar es el manejo de la situación internacional por los esfuerzos coordinados del gobierno del Sistema de la Reserva con el objeto de *a*) evitar o suavizar el derrumbamiento de las estructuras del crédito exterior, mediante ayuda directa o conteniendo la presión de las reclamaciones norteamericanas; *b*) relajar la tensión por medio de la moratoria de los pagos políticos; y *c*) minimizar las repercusiones sobre el mercado monetario interior. Por lo que se refiere al último punto, el objetivo fue alcanzado en mayor medida de lo que generalmente se cree. Hemos visto que la acción resuelta había reducido, poco después de la crisis de 1929, las condiciones del mercado monetario a un estado de disponibilidad que —por razones «naturales»— prevaleció a lo largo de 1930 y todavía más en los primeros meses de 1931. El tipo del Banco de la Reserva Federal de Nueva York descendió al 1,5 por ciento el 7 de mayo. Sin embargo, el Sistema de la Reserva compró, de junio a agosto, otros 130 millones de títulos gubernamentales, con el resultado no sólo de que los bancos miembros de los principales centros acumulasen un considerable exceso de reservas y que los rendimientos de los bonos se vieran obligados a descender, sino también de que se reanimara la nueva financiación.[95] Pero el flujo de saldos a corto plazo, después

95 Sin embargo, mientras esto continuaba, la producción y el empleo, de junio en adelante, disminuyeron fuertemente. Una vez más, tal experiencia, aunque no era suficiente en sí misma para disponer de ciertas teorías sobre la eficacia de los tipos o las operaciones de mercado abierto, no debiera dejarse de lado sin motivo. En este caso no puede alegarse que la fuerza de la espiral fuera imparable. Durante los cinco meses anteriores, la economía había estado «mejorando».

del 20 de septiembre, hizo que los bancos miembros volvieran a estar en posición deudora, y también obligó a muchos de ellos a vender bonos. Y hasta que el Glass-Steagall Bill (firmado en febrero de 1932) eliminó el obstáculo para su endeudamiento con los bancos de la Reserva —basado en la escasez de papel descontable—, permitiendo los préstamos sobre garantías subsidiarias hasta entonces no descontables, y asimismo suprimió el obstáculo de las compras adicionales del Sistema de la Reserva en el mercado abierto, permitiendo a los gobiernos que las utilizaran como garantía subsidiaria de los billetes de la Reserva Federal, esto es, durante cinco meses, hubo ciertamente aquella «presión deflacionista» de la que tanto se han ocupado algunos estudiosos de la depresión. Pero esta presión era enteramente insuficiente para las deducciones que se han extraído de ella.

Aunque el tipo de redescuento del Banco de la Reserva Federal de Nueva York, de acuerdo con las reglas de la tradición financiera, se aumentó al 2,5 por ciento el 9 de octubre y al 3,5 el 15 del mismo mes —manteniéndose así hasta el 26 de febrero, cuando se redujo al 3 por ciento—, los tipos cargados por los bancos miembros a los clientes, que habían alcanzado un mínimo mensual del 3,93 por ciento en septiembre de 1931, aumentaron a un máximo mensual de sólo 4,72 en marzo de 1932. Ésta es la prueba real de la gravedad de la presión ejercida, y en atención a la experiencia más común se tiene la idea de que se produjo desaliento en las empresas industriales y comerciales. Sin embargo, inmediatamente después de que el presidente hubiera firmado la Glass-Steagall Act, el Sistema de la Reserva se embarcó en la mayor operación de mercado abierto de su historia, comprando 1.110 millones de títulos gubernamentales de marzo a agosto, bajando los tipos en todas partes y acumulando el exceso de reservas, más que compensando el efecto del flujo de oro, en mayo y junio, que esta política produjo.

La National Credit Corporation (artículos registrados el 13 de octubre de 1937), la Home Loan Banks (proyecto de ley firmado el 22 de julio de 1932) y la Reconstruction Finance Corporation (el proyecto original fue firmado el 22 de enero, y su ampliación, el Emergency Relief and Construction, el 21 de julio), representan los intentos llevados a cabo para remediar las consecuencias más importantes de los «accidentes e incidentes» nacionales, cuya eliminación permitiría la recuperación del sistema. La insuficiencia de la primera medida para mejorar materialmente la situa-

ción bancaria es evidente, como lo son las limitaciones de la segunda, que, sin embargo, dentro de sus límites hizo algo en el sentido de mejorar las cosas en un sector del embrollo de las hipotecas. Ambas fueron superadas en importancia por la tercera, que, especialmente al ser ampliada por la Emergency Relief and Construction Act, enderezó una serie de estructuras vacilantes, taponando de este modo algunas fuentes de infección que de otro modo habrían dado origen a desórdenes acumulativos, especialmente entre bancos y compañías de administración de bienes, ferrocarriles, cooperativas de construcción, compañías de seguros y compañías de préstamos hipotecarios. El 30 de septiembre de 1932, el total realmente adelantado —no simplemente autorizado— ascendía a cerca de 1.200 millones de dólares, de los cuales 185 millones ya habían sido reembolsados, y la corporación había emitido 750 millones de dólares en billetes al 3,5 por ciento, 600 de los cuales habían sido tomados por el Tesoro. Estos pocos datos bastan para indicar los objetivos y la naturaleza financiera de la medida durante los ocho primeros meses de vida de la corporación, y para apreciar la clase y extensión de la influencia que puede haber ejercido sobre los procesos económicos en torno al punto de inflexión más bajo del índice de producción. Entendida ante todo como un apoyo a los bancos e instituciones afines, y como una agencia para trasladar parte de la carga de los préstamos que no eran descontables, en el sentido de la legislación bancaria de la Reserva, su objeto incluía naturalmente el único tipo de gran empresa que estuvo seriamente amenazado, los ferrocarriles. La base lógica de esto es tan obvia como lo son los resultados: se evitaron nuevos desastres, pero ello no produjo un gran impulso positivo.

También se hizo algo de acuerdo con este esquema, especialmente en su edición ampliada, para las instituciones de crédito agrícola —por ejemplo, se crearon nuevas sociedades regionales de crédito agrícola—, para financiar el transporte y *marketing* de productos agrarios, etc., y ello fue introducido con instituciones y políticas previamente establecidas en beneficio de los intereses agrarios. Pero si lo comparamos con la condición de una gran parte del sector agrícola, todo lo que se hizo durante aquellos dos años fue harto insuficiente. Desde 1929, el índice de productos agrarios en la granja había caído más del 60 por ciento. Las cifras totales de ingreso bruto de la producción agrícola —que, según las estimaciones del Departamento de Agricultura, eran de unos 9.400 millones de dólares en 1930, algo menos de 7.000 en 1931 y unos 5.000 en 1932—, y los índi-

ces nacionales de valores de la tierra —por ejemplo, este índice era 115 en 1930, 106 en 1931, 89 en 1932 (1912 a 1914=100, el máximo de 170 se alcanzó en 1920)—, no nos lo dicen todo. Para una minoría nada desdeñable, la renta neta debe de haber sido negativa, y para una considerable minoría, el valor neto de la granja debe de haber sido nulo o negativo. Los juicios hipotecarios aumentaron rápidamente y también lo hizo la proporción de ventas forzosas que se debió al impago de impuestos. Por lo tanto, está claro que el proceso de la depresión en el sector agrario pudo continuar incluso en direcciones en las que habría sido más fácil —y, para un gobierno conservador, uno pensaría que más perentorio— detenerlo.

La Emergency Relief and Construction Act (sección 1, título I) marca una nueva desviación al autorizar el gasto para ayuda de emergencia y trabajos de este tipo algo más de dos años después de que una medida semejante estuviera indicada según nuestro esquema, o poco más de un año después de que la meseta de 1931 se hubiera derrumbado. Sin embargo, no pueden haber producido ningún efecto mensurable los 35,5 millones de dólares de los que se dispuso, ni los 14,2 millones que de hecho se habían gastado con este fin a finales de septiembre de 1932. La mentalidad que tenía tal dificultad para reconciliarse con esta línea de acción —todo menos nueva o radical—, cuya persistencia es tan curiosa como la violencia de la reacción que produjo, también se afirmaba en las incesantes llamadas del principal ejecutivo a la reducción del gasto público y al aumento de los impuestos (por ejemplo, mensajes y declaraciones del 1 de diciembre de 1931 y del 8 de enero, del 8 de marzo, del 4 de abril y del 5 de mayo de 1932). En algunos casos había razones especiales para esto, por ejemplo la debilidad del dólar en marzo y a principios de mayo de 1932. Pero en todos los casos debe tenerse en cuenta el hecho de que la mentalidad era, hasta que se transformara en la opuesta, un dato de la situación que no era fácil modificar en una medida que habría parecido racional. En estas circunstancias, una «crisis presupuestaria» no era materia indiferente. Y no era improbable que la adhesión, en principio, a lo que se consideraban métodos saneados de financiación, contribuyera a la recuperación, así como a facilitar la normalización fiscal después de la depresión, supuesto que no iba más allá de lo necesario para convencer a todos de que el presupuesto se equilibraría automáticamente *en el futuro*, aunque por el momento se dejaba que el gasto lo desequilibrara. Esto es precisamente lo que la administración intentó hacer. Debido al prejuicio insuperable que

derrotó al impuesto sobre las ventas (24 de marzo), poco se hizo de la primera parte del programa, y el proyecto de ley de impuestos que se firmó el 6 de junio de 1932, y el de economía colectiva que se firmó el 30 de junio del mismo año, no pueden haber tenido más que unos tranquilizadores efectos «psicológicos». Pero la segunda parte fue llevada plenamente a efecto. Según una estimación utilizada más arriba, el gasto federal neto generador de renta ascendió a 1.748 millones en 1931 y a 1.646 millones en 1932 (años naturales). No puede existir ninguna duda de que ésta fue la parte más directamente efectiva de la política del gobierno —la ayuda de emergencia real—, que sólo ganó en eficacia cuando se unió al énfasis oficial sobre aquellos principios «sanos» que a primera vista parecen estar reñidos con ella. La deducción es que evitó un gran desastre potencial. Con todo, dado que el gasto —al que, por supuesto, habría que aplicar un multiplicador muy bajo— no detuvo la contracción del total de las deudas no oficiales, que cayeron a lo largo del año, parece razonable deducir que, aunque compensara en parte la influencia de los incidentes y accidentes que facilitaban la inversión de la tendencia, no la invirtió.

Finalmente echaremos una ojeada a la tercera epidemia de los bancos, que se vincula —como un plazo atrasado— a los acontecimientos que ahora estamos examinando, aunque siguió su curso dentro de una recuperación incipiente, prestándole durante un mes o dos todos los visos de una profunda depresión. Comenzó en noviembre —las vacaciones bancarias declaradas en Nevada el primer día de dicho mes pueden tomarse como el punto de partida—, cobró impulso en enero y febrero, y fue interrumpida por la legislación de emergencia el 9 de marzo de 1933. Las suspensiones y vacaciones se desarrollaron a partir del 14 de febrero, hasta el 5 de marzo, recibiendo al nuevo presidente en su inauguración con un paro casi completo de la banca, y teniendo que ser ratificada por el Congreso. El malestar agrícola de esta época, más en concreto la situación de las hipotecas agrícolas, no era una simple causa que contribuyera a aquél, sino que era la causa principal, como puede verse en el hecho de que el huracán iniciado en los estados agrícolas del medio y lejano oeste se trasladara al este, penalizando por el abandono del sector agrario. Esto basta para introducir ese pánico en nuestro panorama. Sus características son bien conocidas. La falta de confianza en los bancos, hasta cierto punto unida a una desconfianza respecto de la moneda, condujo a una retirada indiscriminada de depósitos y obligó a los bancos, a su vez, a retirar dinero de los bancos de la

Reserva —los bancos miembros (en el sentido oficial) retiraron más de 1.700 millones entre el 8 de febrero y el 3 de marzo— y de los corresponsales en Nueva York, que perdieron de este modo casi 800 millones. Sólo el 2 y el 3 de marzo, el dinero «en circulación» aumentó en cerca de 700 millones, sobresaliendo el crédito de la Reserva Federal en cerca de 730. La pérdida de reservas y el aumento de los billetes redujeron notablemente el exceso de reservas de oro de los bancos de la Reserva, de 1.100 a 400 millones de dólares. Las dificultades internas aumentaron por una salida simultánea de oro del país, que ascendió a más de 270 millones, en febrero y marzo. El Banco de la Reserva de Nueva York tuvo que redescontar y vender títulos gubernamentales a los demás bancos de la Reserva. Después de las vacaciones bancarias y bajo la presión de la Emergency Banking Act del 9 de marzo (enmendada por la ley del 24 de marzo), las monedas de oro y los certificados oro regresaron rápidamente, volviendo más de 600 millones a los bancos de la Reserva antes de finalizar el mes de marzo, de modo que el exceso de reservas áureas, por esto y por la reducción de la cantidad que era preciso mantener a título de reserva metálica por los billetes emitidos, aumentó a 1.172 millones. A pesar de las restricciones a que habían estado sujetos aquellos movimientos del oro, la posición internacional del dólar era notablemente fuerte a finales de marzo. Los bancos miembros (en el sentido oficial), que poseían un 90 por ciento de los depósitos de todos los bancos miembros, fueron autorizados a volver a abrir sus puertas el 15 de marzo. A mediados de 1933, el número de bancos (incluyendo los bancos privados que se encontraban bajo supervisión estatal y las mutualidades y cajas de ahorros) que operaban con autorización —sin duda los había muy débiles entre ellos—, era de 14.530.

Las consecuencias inmediatas de ese pánico, la nueva espiral que puso en marcha, no requieren ningún comentario añadido; pero sus ulteriores consecuencias pueden ser descritas sin exageración. Desmoralizaron por completo a todas las clases y, al hacerlo, alteraron fundamentalmente el problema que se le presentaba a la nueva administración. Sin esto —y era ciertamente un incidente que hubiera podido evitarse—, la política de recuperación se habría enfrentado con una situación enteramente diferente. Tal como fue, el marco psíquico de la sociedad, que hasta entonces había ido resistiendo bastante bien, al final de hundió. Nadie preveía en aquel momento nada que no fuera la continuación del desastre, y todos decidieron no aguantar más. Es posible que el discurso sobre la revolución

pendiente careciera de sentido; pero caracteriza bien el estado predominante de la opinión pública, que, aturdida y enojada hasta el extremo, clamaba por la acción política para remediar lo que cada grupo sentía que era gravemente injusto. Los políticos y los «intelectuales», repentinamente convertidos en salvadores y jueces, tenían un rico teclado que tocar. Pero la mentalidad del país, las tradiciones del partido ganador, la naturaleza de la catástrofe con que había que tratar inmediatamente y la fuerza de los intereses inflacionistas, unieron a la mayoría de ellos en favor de la expansión monetaria.

3. Volvemos ahora a la cuestión de si otras series temporales confirman la localización del fondo del cuarto ciclo Juglar, que antes se ha determinado, sobre todo, a partir del comportamiento del producto físico. Que se comporten de manera diferente a la que esperaríamos, teniendo en cuenta los incidentes y accidentes que se acaban de discutir, es algo evidente. Los tipos monetarios, en particular, no parecen requerir un comentario adicional; en Estados Unidos la tercera epidemia bancaria no produjo pánico, y sólo interrumpió la tendencia a la baja durante un tiempo breve, como sucedió en el caso del pánico del oro de septiembre-octubre de 1931: el tipo de aceptación aplicado por los bancos para letras no endosadas, a 90 días, era del 1,125 por ciento el 28 de febrero, y sólo del 2 por ciento el 31 de marzo de 1933, habiendo variado los demás tipos de forma proporcional.

El índice de precios de todas las acciones cotizadas indica claramente el valle en junio-julio de 1932, y reacciona bien a la incipiente recuperación a lo largo del tercer trimestre de dicho año. Pero los débitos de los bancos no oficiales (y el volumen de ventas de los grandes almacenes, en dólares) continuaron su curso a la baja, con sólo un movimiento inesperado al alza en el último trimestre (las ventas de los grandes almacenes en el tercero), en el año 1933; y así, a primera vista parece suscitar alguna duda sobre nuestra localización del valle. Sin embargo, considerando la persistencia de la caída del nivel de precios y el hecho de que los débitos bancarios eran, por supuesto, particularmente sensibles a las calamidades bancarias, esto no significa mucho. Además, la recuperación incipiente es compatible con alguna nueva caída del volumen total de las operaciones económicas en dólares. Sería compatible incluso con algún nuevo aumento de las quiebras, aunque en este caso su número máximo se produjo realmente en el valle. Estos y otros indicios pueden asemejarse a aquellos síntomas de enfermedad que

aparecen a menudo en los períodos de convalecencia. La cuestión real se plantea con respecto al empleo y los precios.

Como se observó antes, y como era de esperar, el número de obreros empleados a tiempo completo disminuyó menos y aumentó[96] también menos que la producción, e igualmente experimentó un retardo con respecto a ésta. El mínimo anual, por supuesto, se produjo en 1932. Y lo que es más importante, el empleo en las industrias manufactureras comenzó a aumentar, al principio de forma ligera, en la segunda mitad de julio. El índice del Federal Reserve Board registra entonces algo más que un aumento neto estacional en agosto, aunque se produjeron disminuciones en la industria del automóvil y afines, así como en la de maquinaria. El incremento se difundió en septiembre y se mantuvo hasta mediados de noviembre —cuando el empleo en la industria automovilística creció considerablemente—, después de lo cual hubo algo más que un descenso estacional en diciembre y enero. El desempleo se comportó de forma consecuente. Como en Alemania, sin embargo, se llegó a un nuevo punto bajo en el primer trimestre de 1933, que en este caso se explica por la crisis bancaria.

Pero los niveles de precios disminuyeron de forma inequívoca a lo largo del año 1932, y durante algún tiempo después, en todos los países que seguían en el patrón oro y en alguno que no lo hacía, y el hecho de que otras series no muestren un valle y su recuperación en 1932 se debe, sobre todo, a esta circunstancia. Dado que esto podría confundir al lector que ha llegado hasta aquí pero todavía mantiene la costumbre de asociar las fases cíclicas, principal y aun causalmente, con movimientos del nivel de precios, es necesario recordarle que los procesos de recuperación no requieren que el nivel de precios tenga que subir primero, o incluso dejar de disminuir. Será útil recordar cómo debemos esperar que se comporte en tal coyuntura, esto es, al principio de la fase de recuperación de un Juglar (precedida por una fase de prosperidad de un Kitchin), la cual se asienta en una fase de depresión del Kondratieff. Por una parte, aunque puede

---

96 Se recordará que esto no se debe sólo a causas estadísticas y al hecho de que los trabajadores no son dados de baja de forma inmediata, de manera que al principio la producción aumenta en función de la jornada reducida decreciente o de la infrautilización, sino también a los cambios que se verifican en las funciones de producción (racionalizaciones).

relacionarse con reducciones de precios —en algunos casos inducidos precisamente por los productores que se dan cuenta de que, superada la parálisis, las reducciones pueden tener ahora algún efecto en la estimulación de la demanda—, la masa de los precios al por mayor, de hecho, se recuperará de las bajas debidas al pánico. Pero, por otra parte, tales movimientos «de corrección» vienen sobrepuestos a una tendencia fundamental que opera contra su efecto en el índice. El nivel de precios debe situarse, en cada zona de equilibrio, en una cifra inferior a la de la anterior zona, y puede resultar que en un Juglar situado dentro de una fase de depresión del Kondratieff, esta tendencia termine, en su fase de recuperación, con un nivel de precios situado por debajo del punto de inflexión inferior. Debido a la violencia de la caída de los precios durante la anterior depresión del Juglar, esto no habría sido probable que sucediera en este caso, incluso sin los esfuerzos subsiguientes para elevar los precios por medio de la acción política. Pero que cualquier aumento de los precios que pueda haberse debido a la reacción ante los excesos depresivos fue lento, e incluso que la caída de los precios al por mayor y del coste de la vida persistió durante varios meses después del punto de inflexión del proceso cíclico, no es sorprendente ni es un motivo para cuestionar nuestra datación sin mencionar la existencia del valle cíclico en febrero de 1933. Debiera observarse que este argumento es independiente del hecho de que, en el caso de Estados Unidos, las vacaciones bancarias y los acontecimientos que condujeron a ellas proporcionan una causa especial, y de acuerdo con nuestro diagnóstico, una causa «accidental» de ese valle, y, por tanto, basta para descartar esa datación; porque aunque esto es verdad, la caída en los diagramas del nivel de precios también continuó en otros países.

Los detalles de los movimientos de precios merecerían alguna discusión. Hemos de limitarnos a las observaciones que siguen. Primera, salvo los efectos de los cambios monetarios, la disminución del nivel de precios y del coste de la vida fue notablemente uniforme. Cuando se han hecho todas las precisiones en consideración a la comparabilidad, todavía es significativo observar, por ejemplo, que los índices norteamericano y alemán de precios al por mayor se traducen, si se toma 1929 como año base, en curvas que prácticamente coinciden, y que el coste de la vida disminuyó, entre 1929 y 1932, en un 22 por ciento en ambos países. Y esto no se debe sólo a la influencia de los precios internacionales que entran en los índices.

Segunda, del argumento de este libro se sigue, en conjunto, y más particularmente de lo que se ha dicho en el capítulo anterior, que esa caída no queda bien caracterizada por llamarla desastre imprevisto o catástrofe de la estructura de precios producida por factores monetarios o por la espiral viciosa —sobre todo la deflación de deuda— o cosas por el estilo. Sin duda, estos y otros elementos contribuyeron a la violencia y, en muchos casos individuales de materias primas y productos semiacabados, a la amplitud de la caída, desde, digamos, mediados de 1931 en adelante, cuando los precios al por mayor habían disminuido un 22 por ciento respecto del promedio de 1929. Pero se ha demostrado que un nivel de precios muy inferior al de 1913 era el que ciertamente habría prevalecido sin la guerra, y que, incluso con la guerra, estaba expuesto a aparecer en su momento como resultado del mecanismo evolutivo y como consecuencia de la revolución industrial de la época.

Tercera, a menudo se ha señalado la distinta forma en que diversos grupos de mercancías se vieron afectados y, a causa de ello, cambió de forma notable el sistema de precios. La diferencia entre el comportamiento de los precios de las materias primas y el de los precios de los productos manufacturados ha atraído una particular atención, y se ha sostenido que no sólo reflejó, sino que también intensificó, el creciente desequilibrio. Todo esto es verdad hasta cierto punto, pero no nos lo dice todo, ni sobre los hechos ni sobre lo que de ellos se deduce. El mínimo del índice de precios al por mayor del Bureau of Labor Statistics (febrero de 1933) fue el 62 por ciento de su valor para julio de 1929. El índice del volumen físico de la producción total del National Bureau da, para el mínimo *anual*, casi exactamente el 62 por ciento de la cifra de 1929. Pero un componente, la construcción, se redujo al 31,5 por ciento, mientras que el índice de precios del material de construcción era todavía el 75,9 por ciento, y el salario por hora, aproximadamente, el 80 por ciento de su valor de 1929 en el valle de febrero. Aquí tenemos un caso evidente de desajuste. Por otra parte, las materias primas agrícolas no muestran ninguna influencia de la depresión en la producción de 1931, y a lo sumo una influencia pequeña en 1932: «el granjero acepta la reducción» porque trabaja en condiciones de competencia, y a causa de las particularidades tecnológicas de su proceso productivo. Las razones opuestas, sin embargo, no explican por completo el hecho de que la producción de materias primas minerales se contrajera un poco más que la producción total; porque había, además,

elementos del precio de coste que no disminuyeron de modo semejante, especialmente los salarios. Por supuesto, estos elementos —entre ellos los gastos de venta— adquieren una importancia creciente para la industria manufacturera a medida que avanzamos hacia el artículo de consumo acabado, y, por lo tanto, hay poco de que sorprenderse en la cifra del índice de precios de los bienes de consumo de febrero —excepto alimentación— (73,2 por ciento del de julio de 1929). Pero muchas industrias manufactureras también «aceptaron la rebaja», por ejemplo refino de petróleo, alimentación, tabaco, productos de piel, papel e imprenta, ropa y mobiliario de la casa. Las industrias de equipamiento lo hicieron en mucha menor medida, o no lo hicieron en absoluto. Pero, precisamente en su caso, la reducción de precios apenas habría estimulado la demanda.

Estas observaciones están de acuerdo con la opinión a la que llegamos antes sobre las rigideces de precios. Son también relevantes en cuanto a la cuestión de la naturaleza y consecuencias de la interrupción del proceso depresivo de la estructura preexistente de precios (relativos). Nuestro modelo nos lleva a esperar dispersiones —a causa de las rigideces, así como también por otras razones— que presagian desequilibrio. Pero no se sigue que todo cambio producido por la depresión en el sistema de precios caiga necesariamente dentro de esa categoría o que la vuelta al equilibrio requiera la reconstrucción del sistema anterior de precios relativos. Es muy posible que el caso sea el contrario: un ejemplo es el precio del cobre, pues la apertura de nuevos yacimientos había convertido en un desajuste insostenible lo que sólo sería mantenido por intentos acríticos para restablecer las paridades de los precios o de las rentas. Tampoco se sigue que todo cambio en el sistema de precios que caiga dentro de esa categoría, impida necesariamente la recuperación. Puede facilitarla o ser inocuo. Un ejemplo de la primera posibilidad lo brinda cualquier caída temporal y debida al pánico en las materias primas producidas en el extranjero; uno de la segunda, la rigidez a corto plazo de los precios de los bienes de equipo porque la recuperación no se inicia con el aumento de la inversión real.

Los depósitos a la vista ajustados de los bancos miembros de la Reserva de ciudades fuera de Nueva York, después de mantenerse hasta casi mediados de 1931, cayeron con brusquedad en mayo de 1932, tras lo cual se produjo un pequeño incremento que fue poco más o menos liquidado en el primer trimestre de 1933. Los «bancos del país», tomados por sepa-

rado, mostraban sólo una menor tasa de disminución en el segundo semestre de 1932. Los depósitos a la vista netos de los bancos miembros de fuera de la ciudad de Nueva York, cayeron después de mediados de 1931, primero a una tasa creciente y después a una tasa decreciente, convirtiendo la curva en horizontal, y después en ligeramente creciente, en 1932. Esto no es exactamente lo que cabía esperar, pero queda explicado por los cambios en el capítulo de la inversión, que aumentó mucho a lo largo de 1930 y el primer cuatrimestre de 1931, cayendo después a principios de 1932, y aumentando de nuevo hasta casi finales de año, mientras que los demás préstamos disminuyeron fuertemente, y casi de forma continua, durante todo el período y después del mismo. El índice de la tasa de contratación de los depósitos a la vista, en las principales ciudades, disminuyó a una tasa decreciente casi hasta finales de 1932, cuando comenzó a subir de nuevo.

La renta nacional, evaluada a precios de 1929, disminuyó de 1930 a 1931 en una cantidad superior a la que había disminuido de 1929 a 1930, y de 1931 a 1932 —la mínima—, en una cantidad superior que de 1930 a 1931. La renta neta de las sociedades se convirtió en negativa por un importe de 2.850 millones en 1931, y en 1932 exhibió la máxima pérdida, de 5.200 millones. Ya en 1930, el número de sociedades que declararon pérdidas fue mayor que el número de las que declararon ingresos positivos; en 1931, la relación fue de 284:176; en 1932, fue de 366:80. Es todavía más significativa la cifra de acumulación de las sociedades, aunque debe tenerse nuevamente en cuenta el valor limitado de tales partidas contables. En 1930 fue negativa por un importe de 4.110 millones. Fue también negativa, por 6.040 millones, en 1931, por 6.550 millones en 1932 y por 3.060 millones en 1933. Los «ahorros de las empresas», medidos por el Departamento de Comercio, fueron negativos en 4.903 millones en 1930, 8.052 millones en 1931 y 8.942 millones en 1932, y sólo en 1935 alcanzaron un modesto valor positivo, siendo en este año los «ahorros netos de las empresas» del profesor Kuznets todavía negativos en 3.252 millones. El hecho de que los mínimos, en su mayor parte (sin embargo, no para la renta nacional medida en dólares corrientes), se produzcan en 1932, carece de valor para nosotros, porque puede haber pocas dudas de que la acción gubernamental en 1933 sea la responsable de ello.

De momento, la situación con que se enfrentaba la nueva administración parecía insostenible. La impopular necesidad de refinanciar las

sociedades se torna particularmente obvia si, aceptando de nuevo el método del National Bureau de corregir la acumulación de las sociedades restándole la diferencia entre la depreciación sobre una base de costes y la depreciación sobre la base de los precios corrientes, nos percatamos de que la suma total de aquellas acumulaciones, para el período que va de 1919 a 1933, resulta ser negativa en 7.110 millones. Esto no significa que la suma total de las partidas de caja cayera espectacularmente. Por el contrario, el dinero en efectivo era la partida que en realidad disminuyó menos en comparación con 1929 —de unos 7.500 a unos 6.100 millones en 1932—, aunque la omisión de la revalorización corriente también mantuvo otras; no es preciso repetir que este fenómeno fue, en todo, una consecuencia, y que sólo reflejaba la espiral, pero no la causaba. Tampoco significa eso que los dividendos descendieran tanto como los ingresos, que fueron negativos en un 0,6 por ciento en 1931 y en un 2,8 en 1932, manteniéndose sólo los servicios, alimentación, bebidas, tabaco, productos químicos y afines, e imprenta y ediciones, en el lado positivo durante todo el período. No sólo los accionistas de muchas sociedades, sino, si les considera como una clase, *todos* los accionistas, iban a poder vivir de su capital en una medida considerable. Así, ya en 1930 la acumulación negativa se siguió del pago de un total de dividendos netos en efectivo que ascendían a casi 5.700 millones, mientras que todas las rentas netas que quedaban después de pagar impuestos eran menos de 1.300. Y en 1931, 4.200 millones de dividendos, en comparación con un déficit neto más impuestos de más de 3.200. Aunque pensaremos sobre el efecto de esto a largo plazo, de acuerdo con la teoría de la acumulación o del ahorro que hacemos nuestra, no podemos discrepar sobre los efectos curativos o anti-espirales que tal comportamiento debe de haber tenido a corto plazo —por mucho que puedan haber sido más que compensados por otros factores—, particularmente desde que precedió al inicio de la depresión profunda. Las flotaciones de los nuevos valores concuerdan con aquellos perfiles. Las emisiones de las sociedades, incluidas las extranjeras, fueron, sin embargo, de 1.736 millones en 1931, pero sólo de 325 millones en 1932, mientras que el endeudamiento municipal se mostró activo y el gobierno federal se endeudó por más de 3.000 millones netos.

Por supuesto, los salarios industriales cayeron con más fuerza que el empleo, llegando a mediados de 1932 a un 40 por ciento del promedio de

1923 a 1925. El descenso porcentual, menor en 1931 que en 1930, se detuvo. Después de disminuir de forma sustancial desde mediados de junio a mediados de julio prácticamente en todas las industrias manufactureras y en muchas otras, los pagos de salarios agregados en las fábricas aumentaron, aunque con carácter subestacional, en agosto, y de forma más significativa en septiembre y octubre, después de lo cual bajaron de nuevo hasta alcanzar un nuevo punto bajo en febrero-marzo de 1933. Los salarios reales (salarios corregidos por el coste de la vida) disminuyeron considerablemente. El promedio per cápita de los ingresos semanales en Estados Unidos, según los datos mensuales del Bureau of Labor Statistics, disminuyó de 1929 a 1932, de forma aproximada, una tercera parte en las manufacturas, siendo insignificante sólo en los servicios públicos, y registrando un 12,5 por ciento en el comercio al por menor y al por mayor. El descenso se produjo a una tasa porcentual que aumentó en 1932 y continuó en 1933, pero a una tasa decreciente, ascendiendo al fin la reducción total a un 36 por ciento en términos monetarios y a un 16 por ciento en términos reales.

Las tasas por hora disminuyeron, a mediados de 1933, pero mucho menos; en algunas industrias, como en la minería de la antracita, no lo hicieron en absoluto. En las manufacturas pasaron de 59 centavos en 1929 a 50 en 1932 y a 49 en 1933. Esto produciría una ganancia en términos reales, y así sería en menor medida por lo que se refiere a la evolución de los salarios monetarios del trabajo no cualificado, tal como lo registró el Bureau of Public Roads. Pero ninguna estimación que apunte a una cifra de significación nacional puede dar lugar a una *caída* de las tasas reales.

Ahora bien, dos cosas son evidentes a partir de este comportamiento de las tasas horarias. Primera, no pueden haber sido un factor iniciador de la depresión, cualquiera que sea la teoría que podamos tomar en consideración sobre el tema: su caída no puede serlo, porque se mantuvieron bien al principio y sólo reaccionaron ante una depresión que ya estaba en pleno movimiento; su aumento previo tampoco, porque era del todo insuficiente para producir ese resultado. Segunda, si hay algo de cierto en la opinión de que el nivel a largo plazo de los tipos de salarios monetarios norteamericanos, distinto de sus variaciones cíclicas, fue «demasiado alto» —en el sentido de que fue en parte responsable del desempleo de los años veinte—, entonces está claro que la caída que se produjo durante la depresión

fue insuficiente para corregir ese nivel, aunque esta última podría haber sido corregida por un aumento subsiguiente de los precios que se hubiera producido sin un incremento de los tipos de salarios.

Pero es más difícil decir si los tipos de salarios, comportándose como lo hicieron, intensificaron o mitigaron la depresión. Puesto que el factor dominante en las situaciones a corto plazo, especialmente de depresión «profunda», es el desplazamiento hacia abajo de las «curvas de demanda» de trabajo de las empresas individuales, y dado que muchas de ellas sin duda se vuelven menos elásticas en el proceso de su desplazamiento hacia abajo, es más que probable que de momento no se produzcan reducciones reales, para provocar una demanda adicional de trabajo suficiente que eleve el total de salarios por encima del que de otro modo se habría alcanzado, y las mayores reducciones habrían dejado de producirse aún más; pero debe de haber habido casos en que las reducciones de tipos causaron simplemente una disminución del producto total y del empleo.

Este argumento pierde fuerza a medida que el sistema se acerca al punto de recuperación, y más allá del mismo se impone por sí misma la conclusión opuesta. Entonces nuestra pregunta admite una contestación mucho menos definida. Tenemos todavía las mismas clases de casos ante nosotros. Pero su importancia relativa cambia cuando las «curvas de demanda» de trabajo tienden a desplazarse hacia arriba y a ser más elásticas. Comienza la reanudación o expansión de operaciones, como sabemos, en puntos concretos. Ciertamente, comenzará así en el caso que tenemos ante nosotros, de manera que el efecto sobre los precios de coste de las empresas individuales es todo lo que debe tenerse en cuenta. Las empresas intentan reanudar o ampliar sus operaciones en una situación que, aunque ya no es desalentadora, sin embargo no ofrece los atractivos —beneficios en nuestro sentido o cualquier ganancia inducida por la aparición de beneficios— que en una fase posterior del ciclo pueden hacer que las variaciones moderadas de los tipos de salario carezcan de relevancia. Es probable que se calculen de forma ajustada. Incluso a corto plazo tienen, en particular si comienzan de nuevo después de un paro temporal, alguna amplitud por lo que se refiere a la combinación de factores que van a adoptar. La baratura predominante del dinero les dará una inclinación hacia la mecanización, que puede intensificarse por un aumento de los tipos de salarios y puede contrarrestarse por la disminución de los mismos. Por tanto, es probable que los salarios aumenten más deprisa en ausencia de

un aumento de los tipos salariales que en presencia del mismo, mientras haya desempleo anormal. Así pues, parece que puede deducirse no sólo que tal disminución de los tipos, cuando se produjo, facilitó el comienzo de la recuperación, sino también que una caída más pronunciada, al menos en el caso norteamericano, la habría facilitado aún más.

D) *Recuperación y política de recuperación en Estados Unidos de 1933 a 1935.* Lo que, según nuestro esquema, habría sido una fase de recuperación del ciclo Juglar, cubre el período que va del otoño de 1932 a los primeros meses de 1935.[97] Es necesario un tratamiento aparte, no sólo a causa de la diferencia de fase, sino por la presencia de otra diferencia que, aunque hablando estrictamente sólo es de grado, es tan importante que se convierte en una diferencia de género; si bien, como hemos visto, la política de recuperación fue un factor característicamente menor en 1931 y no tuvo una decisiva importancia en 1932, desde entonces domina la escena. Esto es tan evidente como para plantear la pregunta de si tiene algún sentido continuar hablando de fases cíclicas e intentar fecharlas, o relacionar las situaciones económicas reales con nuestro proceso. Muchos economistas no dudarían en responder con una negativa. En realidad, se han ofrecido teorías que se basan explícita o implícitamente en la hipótesis de que desde 1914 o desde 1929 —el comienzo, según algunos autores, de una serie de vicisitudes completamente nuevas del capitalismo, de las que no se había oído nada en el sentido de que la historia anterior no presenta nada que se le pueda comparar—, o finalmente desde 1933, surgió, más o menos de improviso, un nuevo modelo económico que reemplazó definitivamente al anterior, el cual demanda un nuevo modelo analítico y fundamentalmente unos nuevos supuestos por lo que se refiere a datos y mecanismos, en especial con respecto al proceso de inversión.

No estamos interesados en la metodología que subyace en aquellas teorías ni en sus méritos o deméritos intrínsecos. No nos enfrentamos con una cuestión de principio, sino con una de hecho. El único principio

97 Dicho con mayor precisión, nuestro cómputo experimental va desde mediados de noviembre de 1932 a marzo de 1935 inclusive, y dentro de este período tiene lugar una recesión del Kitchin a mediados de junio de 1934, y una recuperación del Kitchin cubre los meses restantes. Una vez más, esto no se propone ni siquiera como un esquema de referencia, sino sólo como una ilustración. Pero debe observarse que, si se entiende correctamente, no carece de sincronismo con los acontecimientos reales.

implicado es el que se ha destacado a lo largo de este libro, y que descansa en la *certeza* de que el proceso económico de la sociedad capitalista se convertirá, con el tiempo, en algo fundamentalmente distinto, y en la omnipresente *posibilidad* de que nuestro proceso sea borrado por la acción de factores más poderosos, tales como, por ejemplo, los acontecimientos que tuvieron lugar en Alemania de 1914 a 1923. En cuanto a los hechos, no sólo sabemos que todos los rasgos esenciales del período de la posguerra hasta la crisis mundial, sino también los de esta misma, responden perfectamente a las expectativas que se deducen de nuestro modelo, esto es, a la experiencia del pasado. Además, poseemos algo más que una visión superficial de nuestra senda, que de otro modo constituiría un problema en extremo espinoso: no es preciso que preguntemos si el sistema «podría haberse» recuperado sin una acción política que lo estimulase para sacarlo de un estado de postración. Porque lo hizo.[98]

Siendo así, la respuesta afirmativa a nuestra pregunta es inevitable: no hay ni un solo punto que permita continuar relacionando el curso de los acontecimientos con nuestro proceso —en el sentido de que suponemos que cada una de las sucesivas situaciones ha sido la resultante del funcionamiento de este proceso y de los efectos de la acción gubernamental, ambos, por supuesto, no sólo sobreponiéndose, sino también influenciándose mutuamente—, y no existe ninguna alternativa más que hacerlo así. Porque sería contrario a toda experiencia y al sentido común, aunque por supuesto no es una imposibilidad lógica, que un proceso que puede demostrarse rigurosamente que ha recorrido su curso desde, por lo menos, el siglo XVI y hasta finales de 1932, tenga que haberse bloqueado repentinamente el 4 de marzo de 1933. Debe observarse, sin embargo, cuán severamente limita nuestra tarea el objeto de nuestra discusión de las políticas del período. Los que para muchos son sus aspectos más importantes —en particu-

---

98 El autor, que tan a menudo tiene amarga conciencia del hecho de que su argumento ha de luchar contra una poderosa aversión a sus implicaciones reales o supuestas, disfruta por completo de la posición psicológicamente ventajosa sobre lo que está moviéndose en este punto. Porque cualquier aversión de los lectores contra la aceptación de la opinión del autor se verá muy mitigada por la única alternativa que tienen, la cual para muchos no sería menos desagradable: quienquiera que se niegue a creer que la recuperación de 1932 tuvo lugar en el curso ordinario del funcionamiento del sistema, tendrá que creer, en lugar de ello, que el Sr. Hoover invirtió la tendencia. Que su administración, sólo por un capricho del calendario político, habría salido a banderas desplegadas y en medio de un aplauso general, es, por razones de psicología política, en cualquier caso muy plausible.

lar para los que les dan la bienvenida como al amanecer de una época de reconstrucción social—, deben excluirse si tenemos que enfocar nuestra atención en los simples efectos de aquellas políticas sobre el proceso que constituye el tema de este libro, hasta el punto de exponer al autor a la acusación de que carece por completo de visión social y de que no comprende las amplias consecuencias sociales que están implicadas. Aunque nada puede hacerse al respecto, es de esperar que haya sabido proteger de modo suficiente el argumento que tiene que seguirse de la equivocación, distinta pero semejante, que puede resultar de nuestro tratamiento de la política de recuperación como factor externo que actúa en nuestro proceso. Se ha señalado no sólo que la política económica —o cualquier política— viene conformada, si bien no de forma unívoca, por la situación sobre la que intenta actuar, sino también que en el caso que tenemos ante nosotros, las perspectivas a corto plazo en la primavera de 1933 eran tales que obligaban a una actuación enérgica, independientemente de que predominaran las preferencias o la aversión a la «planificación».

1. Limitada de este modo, nuestra tarea puede simplificarse aún más si se excluye una serie de medidas que no pueden haber tenido efectos importantes en las sucesivas situaciones económicas o que no pueden haberlos tenido antes de 1935. Nadie atribuirá, por ejemplo, consecuencias importantes a la Federal Economy Act del 20 de marzo de 1933, a la revisión de las reclamaciones de los veteranos de guerra (sección 20 de la Independent Offices Appropiation Act del 16 de junio de 1933) o —aunque algún efecto *estimulante*, más allá de las industrias directamente afectadas, está, por supuesto, fuera de duda en este caso— a la modificación y subsiguiente derogación de la prohibición legal de fabricación y venta de bebidas alcohólicas. La mayoría de las más de 80 leyes aprobadas por la 73.ª legislatura del Congreso, hasta el 16 de junio de 1933, pueden a nuestro propósito desecharse como no controvertidas ni importantes, aunque la suma de todas ellas sin duda influyó en la situación existente, sobre todo estabilizándola. La única medida de tal clase para la que esto puede ponerse en duda, y realmente se puso, es la Securities Act del 27 de mayo de 1933. El autor la habría pasado por alto, pensando que no sólo era el tipo de medida que se ha dictado, incluso desde los días de las Burbujas del mar del Sur,* a menu-

* Famoso episodio de la historia financiera del siglo XVIII, vinculado a John Law. Se trató de una compleja operación de intercambio de títulos de deuda por acciones de la Compañía del mar del Sur, que experimentó un auge notable y terminó en un rotundo fracaso [N. del T.].

do después de depresiones anormalmente graves que revelaban una práctica financiera temeraria, sino que también constituía una legislación sensata y bien diseñada, de la que no podía emanar ninguna influencia depresiva. Pero provocó un alboroto, y no sólo en los sectores interesados, siendo el principal punto atacado la estructura de las responsabilidades atribuidas a los bancos de emisión y a los corredores de valores. Éstas, sin embargo, no parecen equivaler más que a las relativas a lo que uno «sabe o debe saber» o a reforzar más la diligencia con que actuaba habitualmente cualquier empresa honesta. Existen razones mucho más plausibles que esta ley para explicar el estancamiento de las emisiones privadas en aquella época.

La recuperación fue sustancialmente facilitada por la Emergency Banking Act del 9 de marzo de 1933 —que proporcionó un mecanismo para la reapertura de los bancos cerrados—, por la Banking Act del 16 de junio de 1933 —que introdujo una serie de reformas importantes (las principales se refieren al fortalecimiento del poder del Sistema de la Reserva Federal sobre los miembros, particularmente con vistas a regular la extensión del crédito con fines especulativos; a los *holding* y las filiales de valores; a la centralización más estricta de las operaciones de mercado abierto; a las sucursales bancarias; y, la que es para nosotros la más importante de todas, al «seguro» de los depósitos— y por el título II de la Emergency Farm Relief Act del 12 de mayo de 1933, que trató el crédito agrícola y especialmente el problema de la refinanciación. La Farm Mortgage Corporation Act del 31 de enero de 1934 y las Home Owners' Loan Acts del 13 de junio de 1933 y del 27 de abril de 1934, tenían que contender de forma semejante con otra parte completamente bloqueada de la estructura crediticia y suavizar la situación bancaria; parecían muy conservadoras por el homenaje que rendían a la «economía local». Añadiremos algunos ejemplos de medidas de este tipo: la extensión en varias direcciones (especialmente compañías de seguros) del alcance de la Reconstruction Finance Corporation, por las leyes del 10 y 14 de junio de 1933; la Emergency Railroad Transportation Act, que daba facilidades para las concentraciones, racionalizaciones y reorganizaciones; y la United States Employment Service Act del 6 de junio de 1933.

Estas y otras medidas parecidas no trajeron la recuperación. Contribuyeron a proporcionar condiciones, más que estímulos, para que el proceso de recuperación se reanudara rápidamente después de la catástrofe de la primavera de 1933, solucionando problemas concretos, removiendo

obstáculos y elementos potenciales de perturbación, construyendo defensas, calmando temores y, en un análisis final, mejorando la atmósfera general; todo lo cual habría sido de otra manera fuente de despilfarro y de considerables dificultades. Habida cuenta de todo ello, debe considerarse que el efecto combinado de las medidas de recuperación de este tipo fue notable, aunque, si hubiera sido únicamente por ellas, no dudaríamos en hablar de un proceso de recuperación impulsado por las fuerzas incorporadas a nuestro modelo.

2. Llegaremos a una conclusión no muy diferente en lo que respecta a los dos monumentos que descuellan en la política del New Deal, la Agricultural Adjustment Act (AAA) y la National Recovery Act (NRA). Excluyendo de nuestra discusión todas las cuestiones de principio, grandes y pequeñas, que las rodean, y todos los efectos últimos que tuvieron o eventualmente habrían tenido sobre el marco institucional del proceso económico de Estados Unidos y sobre este propio proceso económico, llegamos fácilmente —desechando, por ahora, las medidas sobre el dinero contenidas en la ley que lo creaba y las medidas relativas al trabajo contenidas en la otra ley— al resultado de que, considerando todos los aspectos, ambas promovieron la recuperación del tipo acostumbrado sin sustituirla por una recuperación que habría de explicarse sobre la base de unos principios diferentes. Ciertamente paralizaron, y sustituyeron por otras, determinadas partes de la máquina capitalista ordinaria, pero tomando el organismo nacional en su conjunto, de una forma y en una medida que fue correctiva más que constructiva.

Esto es especialmente claro en el caso de la política de ajuste agrícola. A diferencia de la NRA, no iba a tratar una mera emergencia, sino una emergencia en la que un largo desarrollo que había creado fundamentalmente unas condiciones insostenibles, había desembocado de repente en una crisis. La liquidación al por mayor de las granjas, afectando a un empleo industrial que en sí mismo era intratable por el momento y que había puesto en movimiento una corriente de regreso al campo, habría sido el método «automático» para restablecer el equilibrio. La alternativa a esto —lo que hemos denominado «retirada ordenada»— implicaba precisamente que el mantenimiento temporal o incluso permanente del desequilibrio en el sector agrario tenía que financiarse de forma obligada por el excedente (normal) del sector industrial. Hacer esto facilitaría ipso facto la recuperación general. Restablecería los procesos anteriores en el sector

agrario y las relaciones previas de éste con el industrial. Así, también aligeraría la deuda y la situación bancaria y, por tanto, taponaría una fuente de efectos depresivos acumulativos, reales o posibles. Al propio tiempo, no podría, siendo la que es la potencia financiera relativa de los dos sectores, ejercer una presión lo bastante severa sobre el sector no agrícola para abrir otra fuente en su lugar. Este argumento se aplica a fortiori en el caso de que los recursos transferidos tuvieran que crearse ad hoc o tuvieran que tomarse de fuentes distintas de esa parte de las rentas no agrarias que estaba siendo gastada corrientemente. Pero debe observarse que también se aplicaría si el gasto de los consumidores no agrarios se hubiera reducido en una cantidad igual, esto es, si el santo* agrario hubiera recibido realmente sólo los dólares de los consumidores tomados del santo* industrial. Siendo un problema perfectamente claro y soluble, se sugiere por sí mismo un programa muy simple para refinanciar a los agricultores de buena fe amenazados por un juicio hipotecario, nacionalizar el *marketing* —en especial el comercio de exportación— de los productos agrícolas y planificar estrictamente la producción; en tal programa podían haberse introducido a discreción medidas de ajuste más fundamental y de racionalización adicional. Dado que mucho de esto, según la Constitución, era imposible, y debido a la falta de preparación de la opinión pública, se eligió la conocida ruta equivocada (título I de la Emergency Farm Relief Act del 12 de mayo de 1933), que plantea una larga retahíla de problemas peculiares, entre ellos la incidencia y los demás efectos de los impuestos de transformación.

Pero, supuesto que estamos de acuerdo en que el efecto neto fue aumentar considerablemente los ingresos de los granjeros, no tenemos necesidad de investigar aquellos problemas, dado que el resto, esto es, la proposición de que se contribuyó a la recuperación general, se sigue automáticamente de lo anterior. No tenemos por qué aceptar las evidentes exageraciones del papel que desempeñaron las dificultades de los granjeros en la depresión general, como la de una eminente autoridad que se ha hecho culpable de afirmar que el 60 por ciento de los parados «perdieron sus puestos de trabajo a causa de la reducción del poder adquisitivo rural»; ni de compartir la opinión de fervientes defensores de los efectos de la recuperación agrícola en la recuperación general, algunos de los cuales llegaron

* La expresión original «Pablo agrario», «Pedro industrial», se ha traducido por el «santo» de la expresión castellana de «desnudar a un santo para vestir a otro» [N. del T.].

a calificar la mejoría derivada de la agricultura de mero «incidente» de un beneficio general otorgado al país; ni de recurrir a dudosas teorías sobre los efectos producidos a través de un probable aumento de los ahorros o, algo menos incorrectamente, de la ausencia de gasto; ni de, finalmente, pasar por alto el papel de la sequía, de la depreciación del dólar y de la propia recuperación general. Los resultados netos, que es todo lo que tenemos, son en el mejor de los casos difíciles de interpretar, y los panegíricos de la administración de la ley de regulación agrícola muestran, sin duda, algo objetable en sus propias actividades. Si, por ejemplo, leemos en su primer informe que en las comunidades rurales se estaban pagando los impuestos atrasados, se saldaban las deudas a los bancos, se reabrían las escuelas, se cursaban pedidos de ropa, mobiliario, aperos, automóviles y recambios, todo ello a causa de la AAA, no podemos evitar la sensación de que se está manipulando un buen caso exagerándolo. Además, no es fácil determinar qué parte de los resultados realmente alcanzados puede atribuirse a la idea básica, la restricción de la producción —«pagar para no producir»— y qué parte a los demás mecanismos que no estaban inseparablemente asociados con ella, como los acuerdos de *marketing* y las prácticas exportadoras semimonopolísticas. El enérgico programa del tabaco apoyado por la Kerr-Smith Act alcanzó el éxito más sorprendente, en realidad mucho más allá del objetivo previsto, debido a las condiciones particularmente favorables de la demanda. En los productos lácteos, donde, a causa de una situación fundamental relativamente saneada, hubo mucha menos necesidad de una actuación, la restricción (compra de ganado lechero) fue secundaria y los acuerdos de mercado hicieron principalmente, no siempre con éxito, lo que había que hacer. Dejando a un lado los resultados algo equívocos de la actuación relativa al rendimiento del ganado porcino en relación con el consumo de maíz, y otros asuntos, recordaremos que el efecto del programa del trigo, cualquiera que pudiera haber sido, fue ampliamente absorbido por los efectos dominantes de cuatro malas cosechas sucesivas —1933 a 1936—, de modo que, prescindiendo de varias medidas complementarias de menor importancia, el beneficio real que los cultivadores de trigo obtuvieron de la AAA se redujo sustancialmente —excepto tal vez por lo que se refiere a 1934— a los pagos de beneficios financiados por el impuesto de transformación, que durante los tres años en que estuvo vigente el acuerdo ascendieron a 326 millones de dólares, y que puede equipararse a una simple subvención.

El programa del algodón fue perjudicado sólo en menor medida por las adversas condiciones naturales. La participación fue amplia desde el principio, y lo fue aún más bajo la presión de la Bankhead Act y de varios privilegios (préstamos para semillas, préstamos de la Commodity Credit Corporation), que se limitaron a los participantes. Esto hizo realmente por el algodón lo que la naturaleza hizo por el trigo. La reducción de la superficie cultivada en 1934 y 1935 se hizo más efectiva por la destrucción de aproximadamente el 25 por ciento de la cosecha de 1933. Los precios (anuales) para los cultivadores, en 1934, fueron casi el doble que los precios (anuales) de 1932 —que fueron reducidos, sin embargo, por los depósitos gubernamentales de más de 3 millones de balas, resultado de las operaciones del Federal Farm Board de 1929 a 1931, hasta el punto de recuperar (en parte) los mercados exteriores perdidos por medio de la política de precios subvencionados de aquellos años—, y el ingreso de los cultivadores aumentó de 483 a 880 millones en 1933, y 893 millones en 1934 (incluyendo pago de beneficios). Y esto no fue todo. Porque, sin el programa, la cosecha de 1933 habría sido una de las mayores que se hubieran registrado. En este caso, por supuesto, la política monetaria también pesó más (véase más adelante), debido a la relativa importancia de los intereses de la exportación.

Los costes y pérdidas netas del Tesoro (incluida la reducción de los derechos de importación sobre el azúcar) fueron de unos 900 millones, que puede decirse que constituyen un gasto adicional del sistema. Aparte de esto, dicho gasto adicional estaba implicado en el funcionamiento del plan, aunque originalmente estaba pensado para que fuera autosostenido. Sea lo que fuere lo que podamos pensar sobre la técnica, los detalles, los objetivos declarados o los argumentos utilizados, el éxito de la política para despejar un obstáculo importante del camino de la recuperación y para revivificar los tejidos apergaminados del organismo económico, está más allá de cualquier duda razonable.

3. El título I de la National Industrial Recovery Act del 16 de junio de 1933, en tanto que incorporado a los códigos de la competencia leal, introdujo un tipo de autogobierno industrial supervisado por el Estado, cuya sustancia era el reconocimiento legal y el estímulo oficial, equivalente a la coacción, de una forma modificada del cártel alemán, el cual, de modo completamente independiente de esta legislación, tendió a desarrollarse al margen de las actividades de las asociaciones comerciales. Así pues,

no es fácil entender el entusiasmo con que algunos economistas «liberales» saludaron una medida que asociaba la planificación con la misma restricción y la rigidez de precios que habitualmente se cargan, como sus mayores defectos, en la cuenta de la gran empresa. Pero es bien fácil de comprender cómo contribuyó a la recuperación; exactamente como el cártel alemán, fijó los puntos débiles de las industrias, frenó los movimientos en espiral en muchos lugares, reformó mercados desorganizados, especialmente en casos de demanda inelástica y de aquel «exceso de producción» que se encuentra asociado al proceso de malvender lo que es obsoleto. Existen pocas dudas sobre su efectividad en la paralización, en algunos casos, del proceso de transformación industrial que estaba en marcha: el no ver en absoluto que había tal proceso o, en realidad, algo más que una caída y un frenazo, formó parte de la filosofía de la época. Existen pocas dudas sobre su efectividad en mejorar, en otros casos, situaciones en que la falta de organización produjo realmente una destrucción sin freno, como ocurrió con el petróleo y la hulla bituminosa, y otros a los que podría haberse limitado una medida menos contundente y espectacular.

Sin embargo, los resultados inmediatos en la situación económica general fueron los más fuertes, a causa del ámbito en que esta política fue indiscriminadamente aplicada, y lo propio sucedió con sus efectos psicológicos, que *en una situación de tal clase* tenemos derecho a considerar un factor importante; incluso las Blue Eagles representan algo cuando, dadas las condiciones objetivas para la recuperación, es la moral quebrantada lo que importa. La invalidación por el Tribunal Supremo (junio de 1935) llegó cuando se había alcanzado el fin propuesto, y para la administración fue una bendición disfrazada. Pero las consecuencias no se eliminaron del todo por ello. La economía había aprendido una lección. El «embaucador» continuó siendo mirado con malos ojos. Y habremos de tener presente que aquí hay una explicación posible, aunque sólo parcial, del hecho de que las cifras de producción no se acerquen a lo que era de esperar en la posterior fase de prosperidad, la que precisamente por esta razón muchos economistas prefirieron llamar recuperación imperfecta.

El quid pro quo que la ley y los códigos ofrecieron a la posible oposición por parte de los sectores laborales y a la posible crítica de lo que fácilmente podrían haber sido llamadas tendencias antisociales, fueron las disposiciones laborales. Muchos impugnadores fueron persuadidos por las

cláusulas sobre el trabajo infantil, la jornada laboral y los salarios mínimos que todos los códigos contenían (incluido el código general), o se sintieron satisfechos por la protección extendida en la sección 7.ª a la negociación colectiva, a la actividad organizativa, etc., lo cual iba mucho más allá que la Norris-LaGuardia Anti-Injunction Act de 1932. Estando, una vez más, fuera de nuestro objeto los aspectos más amplios del progreso así alcanzado en la legislación social, nuestra única pregunta se refiere al efecto que sobre la recuperación tuvo la política laboral general, y en particular la política salarial. En cuanto a la primera, el autor está seguro de que no puede demostrarse ningún efecto inhibidor en el período en consideración.[99] En cuanto a la segunda, del anterior argumento se sigue que, en las condiciones de Estados Unidos y de la fase cíclica predominante, los continuos esfuerzos oficiales para elevar toda la estructura de tipos de salario debe de haber tenido, en un análisis final, un efecto negativo sobre el aumento de la producción y del empleo por unidad de producto. Aunque este efecto fue probablemente pequeño durante el primer gran impulso alcista, en 1933, el desarrollo ulterior de la producción, salarios y especialmente empleo, que difícilmente puede decirse que respondiera a las expectativas, justifica la presencia de este freno. El lector se percatará de que ello es perfectamente compatible con un resultado opuesto en muchos casos individuales; con un grado de verdad parecido al que contienen los argumentos contra el ahorro; y con el reconocimiento de que el aumento del nivel de precios absorbió parcialmente ese efecto y el gasto gubernamental lo neutralizó[100] también en parte. Una vez más, y a pesar del

99 En otras palabras, el simple reconocimiento del derecho a la negociación colectiva y la eliminación del contrato que suponía la aceptación, por parte del trabajador, de su no sindicación durante el período de empleo *[yellow-dog]*, no pueden por sí mismos haber obstaculizado la recuperación. No se sigue de ello que un impulso organizado, facilitado por oportunidades para la acción nuevamente conquistadas, o la nueva legislación sobre las mismas líneas, no pudiera haberlo hecho. Pero no se produjo ningún impulso o legislación semejante durante los dos años en que estuvieron vigentes las regulaciones de la NRA sobre salarios y jornada laboral, en paralelo con las regulaciones de otras agencias federales y de los gobiernos de los estados. Por ello, la cuestión tendrá que mencionarse de nuevo en el próximo apartado.

100 Dado que el gasto gubernamental era, hasta cierto punto, una función del volumen de desempleo, puede decirse incluso que cualquier desempleo creado (en relación con el desempleo que de otro modo hubiera habido) por la política salarial, puede haber generado un aumento neto del gasto total del sistema. Sin embargo, se verá que esto no invalida nuestro argumento.

aumento del nivel de precios, el trabajo se encareció con relación al capital real. Acompañada de una política de dinero barato, una política de tipos de salarios altos era, en las circunstancias de la fase cíclica y del país, la verdadera fórmula para la producción de un máximo de desempleo. Sin embargo, aunque moderara la recuperación, esto no afectaría necesariamente al carácter general y a la duración de la fase.

Hasta aquí tenemos ante nosotros los siguientes elementos de la situación en 1933. Hubo, primero, una incipiente recuperación desde mediados de 1932. Segundo, esta incipiente recuperación había sido interrumpida por la catástrofe bancaria en la primavera de 1933 y se vio gravada, independientemente de ésta, por las condiciones del sector agrario, por los resultados y restos del anterior estado de exceso de endeudamiento en general, y por factores depresivos, sobre todo en determinadas industrias. Tercero, en este modelo incide la serie de medidas mencionadas; todas ellas, con la excepción de la política de tipos de salarios altos, eran —si se consideran todos los aspectos— virtualmente terapéuticas, esto es, no sólo ideadas para remover las piedras del molino, sino realmente eficaces para lograrlo. No necesitamos más que estos tres grupos de hechos para esperar una reacción fuerte e incluso violenta del sistema, que compense con creces la anormal recuperación durante los seis meses anteriores, que será interrumpida, sin embargo, por el inicio de una depresión del ciclo Kitchin a finales de año.

Esto puede expresarse por medio de términos que se han utilizado de un modo tan acrítico como para merecer, cuando se los utiliza ahora, poco más que menosprecio: recuperación *natural* y *sana*. Al primer término asignamos el significado de la recuperación que tiene lugar en el curso del proceso cíclico en virtud de su mecanismo. El último término lo definimos como una recuperación provocada por factores que no llevan aparejada una tendencia inherente a reproducir las mismas dificultades que habían servido de instrumento para superar las dificultades, o a producir otras: la recaída es el ejemplo más obvio del primer tipo, y la anulación del trabajo de reajuste que puede venir de los procesos de depresión es un ejemplo del segundo. Recuperación natural y recuperación sana no son sinónimos. Que la recuperación «natural» sea siempre «sana» depende de que excluyamos todos los «elementos no esenciales comprensibles» que fácilmente pueden llevar al sistema a una situación insostenible. Pero, puesto que la propia depresión es un proceso patológico, la recuperación

sana no tiene por qué ser natural. En nuestro caso, la recuperación que consideramos —cualesquiera que pudieran haber sido los efectos *últimos* de la NRA— habría sido sustancialmente sana. Y una recuperación natural estaba en el fondo de la misma. Pero el papel de comadrona de la autoridad pública fue tan importante que no habría que extraer conclusiones del tipo *laissez faire*.

No está implicado que el Congreso o la administración «debieran» o «pudieran» haber reparado en las medidas mencionadas hasta aquí. El desempleo predominante bastaría por sí mismo para rechazar cualquier deducción de este género. Pero está implicado como cuestión de diagnóstico que, en mayor medida de lo que comúnmente se cree, la recuperación de 1933 puede explicarse con independencia de las políticas monetarias y de gasto que se iniciaron en aquella época. Es verdad que para esta proposición no existe una prueba semejante a la de la constelación de hechos que nos permite aceptar la proposición semejante de que la recuperación comenzó «por sí misma», y no sólo en respuesta a una política de recuperación. Pero hay un caso prima facie que se ve muy reforzado por el hecho de que durante los críticos segundo y tercer trimestres de 1933, estando todavía el programa de nuevo gasto en fase de maduración, no puede haber tenido efectos[101] importantes, al menos de carácter mecánico, sobre el proceso económico. Que sustancialmente lo mismo es cierto respecto a la política monetaria, se pondrá en evidencia a partir de la discusión sumaria a la que volvemos ahora.

4. Cuando los bancos volvieron a abrir sus puertas después de las «vacaciones» de marzo de 1933, dejaron de desembolsar oro, excepto por un permiso especial del Tesoro, pero sólo se produjo una caída insignificante del valor internacional del dólar. La tarde del 19 de abril, esto es, inmediatamente después de la declaración del embargo (parcial) del oro, los dólares se cambiaban internacionalmente con un descuento de un 9 por ciento, y durante los ocho días siguientes con un descuento que fluctuó entre el 8 y el 12 por ciento. No se produjo ningún pánico como el que se había producido en el caso inglés. Esto es muy

---

101 Según las cifras de Currie y Villard, el gasto neto federal anual generador de renta fue de 1.856 millones, sólo 210 millones más que en 1932. Si el efecto fue más que proporcionalmente mayor que esto, sólo puede haberse debido a la diferencia de fase cíclica.

significativo. Demuestra, por una parte, que la especulación internacional no creía en una depreciación sustancial del dólar —a pesar del hecho de que el 20 de abril se presentó un proyecto de ley que contenía las principales provisiones que más tarde se incorporarían en la enmienda Thomas— y, por otra parte, que en ausencia de tal expectativa especulativa no había ninguna razón por la que el dólar, abandonado a su propia evolución, tuviera que caer en absoluto. Había, así, una completa ausencia de paralelismo entre el sino del dólar y el de la libra inglesa. El dólar no se encontraba bajo presión económica ni a corto ni a largo plazo, ni por parte del extranjero ni internamente. Recordamos, en particular, que había capeado el anterior temporal, el tercero en medio del cual había tenido que navegar durante la depresión: el Sistema de la Reserva controlaba bien la situación y, en menos de tres semanas después de las vacaciones bancarias, fue reembolsada más de la mitad de la suma que previamente había sido tomada en préstamo de los bancos de la Reserva para compensar la pérdida de oro y la retirada de billetes de todos los centros y saldos de los banqueros de Nueva York. Y casi todas las pérdidas de reservas experimentadas por los bancos de la Reserva fueron compensadas.

La presión que se produjo fue enteramente política, y el dólar no cedió realmente hasta que el mundo se convenció de la inminencia de la «inflación». Esta convicción fue el resultado de la aprobación del título III de la Agricultural Adjustment Act del 12 de mayo, a la que incluso oficialmente se hizo referencia como Emergency Relief and Inflation Act. Aunque no puede existir ninguna duda de que los intereses, cuyos representantes permutaron votos para asegurar la aprobación de esa ley, apuntaban a la inflación en todos los sentidos imaginables del término, la propia ley era el resultado de un compromiso que les cedía menos terreno a ellos del que parecía ceder y que casi todos aparentaban creer. Sus provisiones, además de ser sólo facultativas y no preceptivas, ofrecían gran abundancia de oportunidades, posteriormente ampliadas, para dominar cualquier tipo de inflación a voluntad, y de ellas se hizo un uso eficaz hasta 1937. Sin embargo, quedaba bastante claro que por lo menos la devaluación sería inevitable. Aun así, el dólar manifestó su fuerza natural por la indecisión con que cayó. Por lo tanto, cuando en el otoño se oscureció la recuperación y se enfriaron los entusiasmos por la NRA y la AAA, y cuando, además, el anuncio que hizo la Reconstruction Finance Cor-

poration de su buena voluntad para prestar a los bancos hasta mil millones a efectos de refinanciación de impagos, como naturalmente tenía que hacer, para producir resultados, la administración se encontró con la consiguiente embestida inflacionista, recurriendo en octubre a un método que haría bajar el dólar *sin* «inflación», por ejemplo la política de compra de oro,[102] e invirtiendo rápidamente el capital político así ganado en suspender, por lo menos de momento, este tipo de «experimento» mediante la Gold Reserve (Devaluation) Act. Y sin embargo el dólar resistió: un torrente de oro se volvió hacia Estados Unidos. Sólo echaremos una ojeada a los movimientos de su *stock* de oro durante el mes de febrero, después del decreto presidencial del 31 de enero, que elevó el precio de la onza de oro fino de 20,67 dólares a 35 dólares, y el valor del *stock* de oro monetario a 7.030 millones. No menos de 381 millones —un récord— fueron importados durante el mes (213 de ellos, de Inglaterra), principalmente en respuesta al nuevo precio, aprovechándose los bancos nacionales y del extranjero de la subvaloración del dólar. También hubo alguna cesión (8,6 millones) de oro asignado a usos específicos.

Para apreciar los efectos de esta política sobre el proceso económico, es necesario ante todo darse cuenta de lo mucho o poco que tenía que ver con el dinero fácil. No hay ninguna duda, por supuesto, de que la entrada de oro, que ya en febrero de 1934 llevó el exceso de reservas de todos los bancos miembros al nuevo máximo de más de 1.000 millones, fue entonces y después el principal factor responsable de los que, por lo menos desde la primavera de 1935 en adelante, nos sorprenderán como tipos anormalmente bajos. Con el gasto gubernamental que se produjo y una economía que se estaba recuperando, por ejemplo las aceptaciones bancarias de primera clase (90 días) difícilmente podrían haber alcanzado el

102 La inflación de tipo alemán, por supuesto, haría bajar automáticamente el dólar. A la asociación con tal inflación (aunque no necesariamente con la misma dosis de la misma) se debió parte del apoyo de la política de depreciación y devaluación. Lo que este grupo de «inflacionistas» pasó por alto fue la posibilidad de tener el signo sin la sustancia. Aunque facilitase una inflación futura, la reducción del valor en oro del dólar por medio de la política de compra de oro era realmente (cualquiera que fuera la intención) un medio de evitarla. Su virtud táctica consistía en que, a pesar de ser un mecanismo para evitar la inflación, satisfaría ciertos intereses inflacionistas, por ejemplo de los exportadores y especuladores, que eran particularmente verbales y proporcionaban la fuerza motriz de buena parte de la propaganda inflacionista. Por tanto, rompería la falange inflacionista.

0,125 por ciento en noviembre de 1934, y se mantuvieron en dicho nivel; tampoco el papel comercial de primera clase, de 0,75 a 1 por ciento en junio, para caer a 0,75 después. Pero si estos bajos niveles estaban más allá de lo que sería de esperar a partir de nuestro modelo, el predominio de tipos muy bajos no lo estaba, y no es muy evidente que, si, por ejemplo, los tipos para los clientes de la ciudad de Nueva York cayeron regularmente, desde su modesto «máximo del pánico», de 4,88 en marzo de 1933, a 2,64 en marzo de 1935, fueran sustancialmente mayores de los que habríamos esperado encontrar sin los movimientos de oro producidos por la devaluación. En otras palabras, esta última no *creó* las condiciones de la relajación monetaria. El tipo del papel comercial estaba por debajo del 2 por ciento en otoño de 1931 y, a pesar del subsiguiente aumento, era inferior al del otoño de 1932, y no hay nada en los procesos de incipiente recuperación para reforzar una vuelta al alza. En tanto que ello sigue adelante, la devaluación no aligeró en absoluto el proceso económico, como se evidencia en el comportamiento antes descrito del dólar en 1933. Además, una presión sobre los tipos como la que hubo durante ese año fue debida no sólo a la depreciación, sino también a las compras en el mercado abierto, por parte de los bancos de la Reserva Federal, que, en respuesta a la amenaza de los billetes de banco contenida en la Inflation Act, adquirieron 570 millones de títulos gubernamentales entre mayo y noviembre, y entonces pararon porque esto sólo servía para aumentar el exceso de reservas. Pero ese paso habría sido posible sin marcharse el oro. Finalmente, su ineficacia —una última demostración de nuestras opiniones sobre el tema— llegó al establecimiento de la proposición de que, cualquiera que fuese la influencia sobre los tipos y facilidades de crédito que ejerciese cualquier factor externo, la influencia de éstos en el proceso económico era prácticamente nula.

En segundo lugar, la devaluación debe considerarse en relación con la política de gasto público. De hecho, se ha sostenido que el significado de la primera consiste principalmente en su implementación de la última, que era la que realmente producía resultados. Hay, por supuesto, algo de verdad en esta opinión, que es de todas formas muy superior a la ingenua creencia de que la redefinición del contenido en oro del dólar cambiaría per se el nivel de precios en la misma proporción: una curiosa reliquia de los días de la teoría del dinero-mercancía. Porque, aunque el aumento en el nivel de precios no es, en materia de principios, ni ha sido, en realidad en este ejem-

plo, el principal efecto del gasto público antidepresión, es cierto que la devaluación sólo puede, con la precisión que se mencionará luego, actuar sobre los precios si produce o facilita un aumento del gasto. Por lo tanto, si el gasto público que de otro modo no habría sido técnicamente posible, se hubiera llevado a cabo mediante la devaluación, tendríamos que citar esta última entre los principales factores que influyen en el proceso de recuperación. Pero el gasto público suficiente para producir los resultados que en realidad se produjeron habría sido posible con el dólar a su vieja paridad con el oro. La devaluación puede haberlo facilitado, al eliminar todas las inquietudes sobre limitaciones monetarias, pero eso es todo.

Quedan, en tercer lugar, los efectos directos. Mencionaremos dos. El año 1933 fue un año de desorden monetario y de temores muy difundidos sobre una inminente inflación. Por eso se dio un impulso a la especulación en valores y en mercancías, que fue muy evidente en las bolsas de valores y en las lonjas de víveres. Los precios de las acciones (y los precios de las obligaciones de segunda clase), en particular, reaccionaron visiblemente y, hasta septiembre, de forma coherente a cada disminución del valor internacional del dólar. La única cuestión es hasta qué punto este efecto se extendió más allá de la especulación en un amplio sentido del término. Hemos visto que la respuesta de la economía productiva a la política monetaria es, por lo menos, equívoca. Los notables ejemplos de 1896 y 1878 bastarían para demostrar que la expectativa de la expansión monetaria no es necesariamente una influencia impulsora, y que la expectativa de dinero «sano» no es necesariamente una influencia depresiva. Tampoco esto es en absoluto sorprendente. Por tanto, aunque las previsiones provocadas por la salida de oro contribuyeron ciertamente al aumento persistente del índice de precios al por mayor que se produjo entre marzo y julio de 1933, y aunque este impulso, a su vez, sin duda tuvo *algún* efecto en las operaciones productivas, no le daremos mucho peso a este componente, en particular a la vista del hecho de que, en cualquier caso, una recuperación fuerte sería comprensible sin él.

El otro efecto inmediato de la depreciación y devaluación está en el comercio exterior. Los cambios, durante nuestro período, en las cifras de materias primas, en valores o cantidades —que no son impresionantes— no demuestran gran cosa por sí mismos. En cuanto a la exportación de mercancías estadounidenses, es compatible con la opinión de que las industrias del automóvil y de la maquinaria experimentaron ciertos beneficios.

Sin embargo, dado que las exportaciones industriales no son, en cualquier caso, lo bastante importantes como para significar demasiado, no tenemos necesidad de entrar en refinamientos relativos a cualquier esfuerzo para aislar la influencia de la devaluación. El índice oficial de cantidades de los productos agrícolas exportados prosiguió su descenso a lo largo del período, siendo la cifra anual de 1935 un poco inferior al 58 por ciento de la de 1932. No obstante, está fuera de duda que el cultivo del trigo, y especialmente del algodón, obtuvo algunos beneficios. En el último caso también sirvió para contrarrestar el efecto de la depreciación de la rupia, la libra egipcia y el milreis, la moneda portuguesa. Sin embargo, este ejemplo sólo refuerza el caso para la proposición amplia de que, con las precisiones que no es necesario repetir, el gasto público fue la única medida positivamente impulsora que actuó en nuestro proceso; distinguiéndola de las medidas previamente discutidas, que ante todo eliminaron obstáculos y contribuyeron de una forma que podemos calificar de *negativa*.

5. Prima facie, el gasto federal generador de renta en realidad fue, aproximadamente desde diciembre de 1933 hasta mediados de 1937, el factor dominante en el aumento de la renta nacional neta (en dólares corrientes).

No entraremos en los métodos y agencias por medio de los cuales se puso en marcha el programa de gasto, ni en los detalles de un incesante proceso de cambio desde la época en que se colocaron sus cimientos, con la Unemployment Relief Act del 31 de marzo de 1933 (repoblación forestal, prevención de la erosión del suelo, las plagas agrícolas, etc.), la Emergency Relief Act del 12 de mayo de 1933 (revisión de las facultades de la Reconstruction Finance Corporation, creación de la Federal Relief Administration, subvenciones a los estados con la finalidad de una ayuda de emergencia directa contra el desempleo) y los títulos II y III de la National Recovery Act del 16 de junio (Public Works Program, subvenciones a los estados para la construcción de autopistas, créditos por 3.300 millones). Los métodos y objetivos no son indiferentes ni para la recuperación ni en cualquier otro aspecto. Incluso para el efecto inmediato sobre el proceso económico, no es de ningún modo indiferente que una cantidad dada se gaste en ayuda directa o en la adquisición, con capital, de materiales cuyos réditos son utilizados por los perceptores para reembolsar deudas: existe, según la manera de efectuar el gasto, una continua variedad de efectos que van desde aumentar el gasto del sistema en varias veces la cantidad gastada hasta algo más de la refinanciación. No obstante, observaremos senci-

llamente que la renta nacional neta aumentó en unos 8.600 millones en 1934 y en unos 5.200 millones en 1935 (y en 8.800 millones en 1936), que pueden compararse con el gasto federal neto generador de renta de 1.856 millones en 1933, 3.238 millones en 1934 y 3.154 millones en 1935 (y 4.025 millones en 1936).

Si se los mide según aquellas y otras cifras —por ejemplo, de empleo—, es posible que los efectos puedan parecer sorprendentemente pequeños. En realidad, así se lo ha parecido incluso a los economistas que atribuyen el conjunto del aumento observado en la renta nacional a la generación federal de renta. Pero evidentemente no podemos hacer esto, porque sostener que sólo la generación de renta ha sido la responsable de ese aumento, implica un razonamiento circular, o bien la teoría de que, en ausencia de la misma, el proceso económico se habría hundido o se habría mantenido indefinidamente al nivel mínimo. No existe ninguna garantía para creer esto. Por el contrario, como hemos visto, hay razones para creer que se habría producido la recuperación en cualquier caso; una recuperación suficientemente fuerte para generar por sí misma la mayoría de los incrementos, especialmente de la producción, que de hecho se produjeron, y más. Se sigue que, teniendo en cuenta las fases cíclicas a las que afecta la generación federal de renta, nuestras expectativas en cuanto a sus efectos sólo pueden aumentar, y no disminuir. Expondremos de un modo más claro estas expectativas y lo haremos en cuatro puntos.

Primero, el gasto del gobierno mejorará *cualquier* situación económica, aunque sólo incremente la renta nacional anual en la cantidad gastada o lo haga en una suma menor o, incluso, en un caso límite, no lo haga en absoluto, y la mejorará ayudando al público a reponer los saldos agotados y a pagar deudas. Si las empresas reembolsan los préstamos bancarios por medio del dinero que el gasto gubernamental reunió a partir de depósitos existentes, pero ociosos, la mejora puede incluso venir acompañada de una disminución del total de los depósitos a la vista, lo cual puede ser un síntoma favorable. En general, sólo se deja una moderada cantidad de fondos no congelados para las primeras etapas de la fase de recuperación. Pero, debido a la extensión de la anterior catástrofe y al continuo estado de exceso de endeudamiento, es razonable suponer que en este caso la «consolidación» fue uno de los mayores efectos terapéuti-

cos de la política de gasto.[103] Aunque actuando en la esfera monetaria, sin embargo se mostrarían principalmente fuera de ella.

Segundo, se produjeron los que llamaremos resultados *directos* del manejo del dinero gubernamental, en tanto que no fue absorbido por la reposición de saldos y el pago de deudas: los parados, gastando su parte; el hombre que ha sido reempleado para cumplimentar un pedido del gobierno, gastando sus salarios en el establecimiento del tendero; éste, a su vez, efectuando nuevos pedidos; etc. La valoración individual de este efecto, que era sin duda considerable, es imposible en el estado actual de nuestra información, dado que entre otras cosas no conocemos el valor de esa eficiencia para generar renta del dinero, por medio del cual tendría que multiplicarse la parte relevante de la renta creada por el gobierno.

Tercero, las empresas —particularmente en la fase de recuperación— reaccionarán no sólo directamente a los pedidos del gobierno o a las compras de los primeros receptores de los fondos gubernamentales, sino también *indirectamente*, mediante la expansión de operaciones en previsión de aquellos pedidos o compras y, de otro modo, «magnificando» los efectos inmediatos de los desembolsos gubernamentales. Sin embargo, en las condiciones que predominaban en las primeras etapas de la recuperación no podía esperarse que la nueva inversión fuera muy patente. Si en este caso lo hubiera sido, esto habría introducido antes de 1935 una característica enteramente anormal. Ello no niega, por supuesto, que el fomento de la inversión tenga derecho a un lugar destacado en una teoría general de la generación de renta gubernamental. En 1935, y después, puede haber estado presente algún estímulo semejante. Sin embargo, en la depresión y en la recuperación, son las operaciones corrientes en la esfera del consumo y en su entorno las que tienen que ser, y en realidad han sido, estimuladas.

---

103 Si llamamos *terapéutico* al efecto —y el mismo término podría aplicarse a los efectos que se observarán en los apartados restantes—, no por eso «justificamos» la política de gasto. Una medicina puede ser «terapéutica» para el dolor de cabeza, pero «perjudicial» para el corazón. El autor sólo considera, sin duda, que la generación de rentas públicas fuera de la depresión «profunda» (aproximadamente desde mediados de 1930 a mediados de 1931) empeora la eficiencia del proceso capitalista por razones que tienen que ser familiares por el momento. Se aplican especialmente a la generación de rentas públicas durante las últimas etapas de la recuperación y las primeras de la fase de prosperidad. La diferencia en los efectos del gasto público y empresarial, implicando los últimos cambios, y no implicando los primeros, en las funciones de producción, debe tenerse particularmente presente.

Cuarto, con independencia de las reacciones del tipo que se ha mencionado en el apartado anterior, habrá efectos *ulteriores* sobre la actividad económica. El alivio en la estructura de deudas, el sostenimiento de los precios, la mejora en los sectores inmediatamente afectados por los desembolsos gubernamentales, la sensación general de que se estaba proporcionando una base, eliminará impedimentos e invitará a avanzar. Esta clase de efectos debe de haber sido particularmente fuerte en una situación en que no sólo estaba dispuesto el escenario para la recuperación, sino en que una recuperación que ya había comenzado se había visto interrumpida por una experiencia tan penosa para los nervios económicos como lo fue una epidemia en la banca.

La generación de renta federal también debe de haber dado un impulso al crédito a los consumidores, haciendo que fuesen «merecedoras de crédito» muchas economías domésticas que previamente habían dejado de serlo. En realidad, el año 1934 exhibe cifras mucho más altas que 1933 para los créditos pendientes de intermediarios y agencias de préstamo de efectivo, y también para los efectos a cobrar de los comerciantes minoristas. Esto se facilitó mucho por el hecho de que este tipo de financiación proporcionaba en esa época la oportunidad más evidente para que los bancos respondieran a las incesantes llamadas a «liberalizar» el préstamo. Puesto que el análisis anterior se aplica, sin grandes modificaciones, a la generación de renta por parte del crédito a los consumidores, así como a la generación de renta por medio del gasto gubernamental, es fácil darse cuenta de que lo primero reforzó los efectos de lo último.

Evidentemente, este análisis no alberga ninguna tendencia a menospreciar las potencialidades de «cebar la bomba», que, como demuestra la experiencia de la guerra, incluso puede transformar la depresión en un estado que exhiba todas las características superficiales de la prosperidad. En algunos puntos no compartimos la decepción que experimentan tanto los defensores de la generación de renta gubernamental como sus adversarios. No estamos decepcionados, por ejemplo, porque la inversión privada no fuese estimulada con más fuerza en 1934. Tampoco consideramos que la aplicación de los fondos creados por el gobierno para reponer los saldos y pagar las deudas constituyeran *pro tanto* una derrota de la política de gasto. No obstante, los resultados observados no fueron mejores que los que se hubieran esperado si esa política hubiese sido el único componente que actuase. Dado que no tenemos la libertad de prescindir del otro

componente, que también podía producir aquellos resultados, tenemos que concluir —se comprobará en el siguiente apartado— que otros factores debilitaron los efectos combinados de ambos.

Puesto que tantos economistas aceptan la suficiencia cuantitativa de la inyección de poder adquisitivo para presentar los resultados observados como una prueba ipso facto de que no puede haberse producido ninguna contribución del propio proceso económico —o que hubo una prueba negativa—, convendrá volver sobre nuestros pasos a fin de formular explícitamente el caso de posibilidades alternativas. En tanto no conozcamos su magnitud, a la parte del gasto neto generador de renta que incrementó el producto nacional en una cantidad igual o menor, le será imputada, evidentemente, una influencia mayor si se produjera al mismo tiempo una expansión que no fuera efecto de aquel gasto —sino que fuera financiada, digamos, con los depósitos existentes—, y si, a causa de una relación cuantitativa plausible entre el gasto total generador de renta y el aumento total de la renta nacional, lo uno se considera en relación con lo otro. El estado de exceso de endeudamiento, por una parte, y la fase cíclica, por otra, se combinan para proporcionar la certeza práctica de que esta coincidencia tuvo cierta importancia en la conformación del cuadro estadístico.

Una vez más, si los fondos gubernamentales aumentan los depósitos de las empresas, como por supuesto lo hicieron, entonces financiarán las subsiguientes transacciones de las empresas receptoras, tanto si aquellas transacciones son producto del acto de gasto como si no lo son. De ello no se sigue que toda expansión de las operaciones de estas empresas deba, por tanto, relacionarse causalmente con aquellos ingresos, ni que sin ellos no hubieran aumentado las operaciones en absoluto. En este caso es todavía más evidente que en el otro que el gasto gubernamental impulsó la recuperación. Pero, dado que la reanudación o la expansión, para esa coyuntura cíclica, están motivadas de forma independiente, no hay que atribuir todo lo que se financió con dinero originalmente introducido por los desembolsos gubernamentales al impulso conferido por ellos: no puede deducirse que el gobierno llevara la economía como Eneas llevaba a Anquises. Por lo menos hasta cierto punto, la financiación con ingresos simplemente sustituyó a la financiación a través del endeudamiento.

No se debe responder que éste es un caso de especulación sobre posibilidades contra un hecho estadístico establecido. Es un caso de sentido

común contra un tipo de teorías monetarias. Lo que *vemos* es el gasto generador de renta y determinados desarrollos. La relación entre ellos no la vemos. Nuestra interpretación de la misma no es más, sino menos, hipotética o especulativa que aquella que confía exclusivamente en relaciones mecánicas entre las dos, porque supone y afirma mucho menos.

Finalmente, no se ha tenido en cuenta la posibilidad de que el gasto gubernamental pudiera haber impedido la expansión económica (excepto, por supuesto, la expansión de los préstamos bancarios). Algunos de los argumentos aducidos para esta posibilidad merecen plenamente el encogimiento de hombros con que habitualmente se reciben; por ejemplo, el argumento de que un presupuesto desequilibrado destruía la confianza. Otros, no. Pero al autor le parece que el efecto neto de la política de gasto, *tomada en sí misma y considerada únicamente con referencia al aspecto general de las situaciones económicas a corto plazo*, ha sido tan claramente positivo como para justificar que no tome en consideración, a los presentes efectos, ninguna posibilidad de este tipo.

6. Ahora echaremos una ojeada al panorama estadístico. Debe recordarse que no tenemos necesidad de apoyarnos demasiado en las previsiones «inflacionistas» o en la especulación en general cuando explicamos el auge de 1933, que culminó en julio. Tampoco tenemos por qué considerarlo simplemente un asunto de reposición de existencias (auge de existencias). Aunque estos y otros factores sin duda contribuyeron materialmente a ello, ese auge es fundamentalmente comprensible como una reacción retrasada, y por tanto más violenta, a los estragos de la espiral, cuya intensidad puede razonablemente decirse que mide. Tampoco es necesario destacar el elemento de reacción ante los excesos que, indudablemente, intensificó el agudo impulso en el tercer trimestre, y los movimientos casi uniformes del cuarto: se produjo una recaída completamente dentro de una regularidad ordinaria (depresión del ciclo Kitchin). Pero el gasto público, sin duda, abrevió la recaída y acentuó el movimiento al alza —que tuvo lugar en diciembre—, así como la fuerte expansión en el primer semestre de 1934. Hubo un relajamiento sólo moderado en el tercer trimestre de 1934, y la expansión se reanudó en el cuarto. Continuó a un ritmo mucho mayor en el primer trimestre de 1935. Las deudas exteriores expresan muy bien el perfil fundamental mes a mes. Para los años en cuestión, los promedios mensuales (que alcanzaron un máximo de 27.660 millones en 1929, de 23.000 millones en 1930 y de 12.870 millones en 1932) batieron su punto bajo de 12.200 millones

en 1933 (principalmente a consecuencia de los problemas bancarios), y se elevaron a sólo 13.830 millones en 1934 (a 15.850 millones en 1935). En ausencia de generación de renta gubernamental, tendríamos que considerar esto conforme a las expectativas. Tal como se produjo, la insignificancia del aumento se convierte en un problema.

Los beneficios descendieron desde el cuarto trimestre de 1932 hasta el primer trimestre de 1933, si se hace excepción del comportamiento estacional, y se recuperaron con fuerza en el segundo trimestre, pero menos de lo que las cifras no corregidas sugieren. Después cayeron de nuevo en 1934, pero lo hicieron mucho más de lo que cabía esperar de nuestro modelo, siendo el promedio trimestral de dicho año (según el Banco de la Reserva Federal de Nueva York) un 75 por ciento superior al de 1933; en términos aproximados, el autor atribuiría las tres cuartas partes de este aumento al gasto gubernamental y a la NRA. Los precios de las acciones siguieron esta evolución de forma bastante ajustada. Sin embargo, no hacían más que continuar el movimiento al alza del tercer trimestre de 1932. El promedio mensual de nuevas emisiones de capital de las sociedades (máximo en 1929: 666,8 millones), alcanzó su punto más bajo de 13,8 millones en 1933, y aumentó a sólo 14,8 millones en 1934. Esto es incluso menos de lo que habríamos esperado a partir de la proposición de que la recuperación no empieza típica o necesariamente con la inversión real, y todavía menos con las emisiones de capital. Los desembolsos del gobierno facilitaron, en parte, los fondos que de otra manera habría sido necesario allegar mediante emisiones o pedir prestados a los bancos. Asimismo, los productos de las emisiones de 1929, en gran medida, todavía no se habían utilizado.

Puede adquirirse cierta idea de la amplitud con que los desembolsos del gobierno sustituyeron al crédito bancario para permitir que las empresas se financiaran con sus ingresos, a partir del comportamiento de todos los demás préstamos, según los informes de los bancos miembros. Aquellos préstamos no aumentaron en la incipiente recuperación de 1932 —lo que concuerda con las expectativas—, sino que continuaron descendiendo y terminaron su curso decreciente con una brusca caída en el primer trimestre de 1933. Después subieron con moderación hasta principios del cuarto trimestre, cuando volvieron a disminuir. Hasta aquí no había nada anormal. Pero no participaron en absoluto en el movimiento ascendente del primer semestre de 1934, mientras que los valores estadounidenses mantuvieron su aumento en unos 1.000 millones en el primer trimestre y

en otros 500 millones hacia finales del segundo. El aumento en el tercero fue débil y duró poco tiempo, siendo más que compensado por la caída a finales de año y no produciéndose ningún aumento en el fuerte movimiento al alza del primer trimestre de 1935: las empresas no acudieron a los bancos para obtener lo que ya obtenían del gobierno.

Los depósitos netos a la vista no oficiales habían aumentado durante el segundo semestre de 1932. Después de la comprensible depresión de la siguiente primavera —que los llevó a un punto bajo que es falso en nuestro sentido—, aumentaron más que todos los demás préstamos hasta julio de 1933, principalmente, por supuesto, a causa del aumento de la inversión de los bancos miembros, asociado a las compras efectuadas por los bancos de la Reserva Federal en el mercado abierto. Su ritmo de ventas también aumentó al mismo tiempo. Después bajaron y subieron junto con las deudas exteriores hasta mediados de 1934, ocupando nuevamente la inversión el lugar de los préstamos en su creación. Pero después continuaron aumentando, en respuesta a la inversión que *no* ocupó el lugar de los préstamos que de otro modo habrían aparecido, hasta finales del período: el gobierno, vendiendo letras en descubierto, adquirió depósitos que, cuando se utilizaban, generaban otros depósitos, el viejo método de las finanzas de guerra. La transferencia de los fondos sobrantes a los centros y la entrada de oro, también aumentaron los depósitos netos a la vista. No existe ningún problema en estos movimientos, ni en el crecimiento del exceso de reservas.

Hemos observado cómo se comportaron los tipos de interés en el régimen monetario que predominó, y sólo añadiremos que los rendimientos de los bonos disminuyeron (promedio mensual) del 6,27 por ciento en 1932 al 5,92 por ciento en 1933 y al 4,86 por ciento en 1934, siendo del 4,78 por ciento en marzo de 1935. El índice de precios al por mayor del Bureau of Labor Statistics (en adelante, BLS), excluidos los alimentos y productos agrarios, pasó de un mínimo de 65,3 en abril de 1933 a un promedio mensual de 78,4 en 1934 (75 en 1931), produciéndose la mayor parte del aumento antes de que hubiera finalizado el año 1933, es decir, antes de que el programa de gasto hubiera tenido tiempo de producir sus plenos efectos mecánicos. Esto está dentro de los límites de lo que podría haberse esperado como resultado de una repercusión de las caídas ocasionadas por el pánico. Además de la presencia de recursos infrautilizados, el peso de la eficiencia productiva constantemente incrementada

es el principal responsable de que los precios no respondieran con más fuerza a la política de elevación de precios de la administración. Esta última fue más «exitosa» con respecto a los precios de los alimentos y productos agrarios. Los precios percibidos por los granjeros aumentaron en un 84 por ciento, entre marzo de 1933 y diciembre de 1934. El índice de productos agrarios del BLS aumentó, sin embargo, de 40,9 en febrero de 1933 a 78,3 a finales de nuestro período, por ejemplo en marzo de 1935; esto es, más del 91 por ciento por encima de su mínimo.

Los tipos de salario medios por hora se comportaron de forma muy diferente en los distintos sectores; en el de la minería de la antracita aumentaron muy poco; en el de la hulla bituminosa, mucho, por ejemplo, lo que una vez más ilustra la falta de realismo asociada al hecho de hablar de un nivel de salarios. En conjunto, sin embargo, estas diferentes tasas de aumento parecen haber operado en la dirección de una estructura de salarios más equilibrada. En el conjunto de las industrias manufactureras se produjo un aumento de más del 22 por ciento, entre junio (el mínimo) y diciembre de 1933. Después de esto no hubo ninguna recaída —aunque se produjo una en los salarios pagados por el comercio mayorista y minorista—, sino un aumento a una tasa mucho menor, que sin embargo fue suficiente para producir un aumento de las tasas reales de, aproximadamente, un 6 por ciento en marzo de 1936. El promedio anual de las tasas por hora del trabajo especializado y semiespecializado en las industrias manufactureras, fue de 55 centavos en 1933 y un poco más de 64 en 1934. Esto es claramente contrario a lo que cabría esperar de nuestro modelo. Exceptuando, tal vez, una fracción del aumento de 1933, que podría haberse producido, en cualquier caso, a partir de la reacción general a las bajas a consecuencia del pánico, debe atribuirse a las políticas gubernamentales, que son los únicos factores de que se dispone para explicar cómo el desplazamiento de la «curva» de demanda de trabajo hacia arriba pudo haber producido tales tasas a pesar del desempleo predominante.

Tanto los salarios industriales como el empleo comenzaron su curso ascendente antes que los tipos de salario monetarios. En realidad, comenzaron a aumentar en el tercer trimestre de 1932, y el aumento que se produjo entre marzo y septiembre de 1933 fue sólo una continuación y no una ruptura. Los promedios mensuales de salarios industriales fueron, en 1933, un 6 por ciento superiores a los de 1932; en 1934, cerca del 21 por ciento por encima de los de 1933; y en 1935, un poco más del 13 por cien-

to por encima de los de 1934, mientras que los aumentos correspondientes en las cifras medias de empleo fueron del 10, 13 y un poco más del 4 por ciento, sugiriendo la última cifra la existencia de impedimentos. Las particularidades de la incidencia del desempleo o la reocupación fueron las que eran de esperar, y no es preciso que las discutamos aquí.

La producción de las manufacturas y la minería, tal como la mide el índice del Federal Reserve Board y tal como se refleja en la producción de energía eléctrica —que, aunque corregida por la «tendencia», aumentó un 19 por ciento de marzo a julio— y en la carga transportada, también se comportó de acuerdo con las expectativas de nuestro modelo, modificadas por el factor político. Los contratos de construcción, por ejemplo, se vieron afectados, por supuesto, por el programa de obras públicas, y de otra manera no habrían aumentado mucho en 1933: la construcción privada estuvo, si cabe, ciertamente por debajo de las expectativas. El brusco aumento de la producción de lingotes de acero en el segundo trimestre de 1933 partió de un nivel muy bajo, pero aun así sorprendentemente grande —más del 300 por ciento en 4 meses, alcanzando de ese modo el promedio de 1923 a 1925—, de manera que la subsiguiente reacción de más del 50 por ciento era muy comprensible. Sin embargo, ni su aumento ni su disminución significan lo que acostumbraban a significar en épocas anteriores, cuando el acero representaba satisfactoriamente al equipo. Pero debe observarse que de cualquier capacidad de reserva que pudo haber existido en 1929, y que evidentemente aumentó en gran medida por el descenso de los años siguientes, debe efectuarse una deducción sustancial en consideración al desgaste natural y a la obsolescencia.

Aunque los pedidos de herramientas mecánicas alcanzaron un nivel bastante alto a finales del período, la producción de acero estuvo, en 1933 y 1934, principalmente asociada con los bienes de consumo duraderos. La producción de automóviles casi alcanzó 3 millones de unidades en 1934.[104] Frigoríficos, instalaciones de aire acondicionado y otros miembros de la clase de «industrias sin depresión», tales como gasolina, cigarrillos, rayón y algunos productos químicos, mostraron considerables ganancias.

104 Esto no fue simplemente una «reacción». Mucho había cambiado en la industria durante los años de la depresión, y parte de ese aumento debe atribuirse a su propio impulso. Hay un núcleo de verdad en la exageración de que «los automóviles nos sacaron de la depresión».

En el comportamiento del producto deben observarse tres puntos. Primero, las fluctuaciones cortas no corresponden por completo a nuestra idea de lo que debieran haber sido. El aumento del 66 por ciento, de marzo a julio de 1933, que lo llevó al promedio de 1923 a 1925, y la subsiguiente disminución, están por lo menos *sincronizados* según las previsiones. Pero el aumento en el primer semestre de 1934 vino 6 meses antes de lo que era de esperar —en realidad siguió la recaída—, y para el declive y estancamiento del primer semestre de 1935 sólo tenemos influencias políticas (?) que ofrecer. Segundo, el índice, incluso antes de su disminución a principios de 1935 y exceptuando el máximo de 1933, no alcanzó el nivel de 1925-1926, la anterior zona de equilibrio, mientras que debería haberla superado. Esto lo atribuimos a la gravedad de la depresión, y puede recordar que la recuperación después de 1873 tampoco fue satisfactoria en todas partes. No obstante, los efectos de la política de la NRA pueden ser responsables en parte. Tercero, debemos complementar el caso de un efecto adverso del aumento de los tipos de salario sobre el empleo, observando la sorprendente diferencia entre estos últimos y la correspondiente producción. A ese 66 por ciento de aumento en el producto le corresponde un aumento de sólo el 33 por ciento en el empleo industrial. Esto se debe, en parte, a la infrautilización de la fuerza laboral empleada en la época más profunda de la depresión —el promedio de horas trabajadas por semana, que puede tomarse como un indicador, en realidad aumentó casi el 5 por ciento de 1932 a 1933—, y en parte es simplemente la consecuencia de la racionalización ahorradora de trabajo que se había estado produciendo a lo largo de la depresión. Pero es imposible pasar por alto la prima que la política de salarios supuso para esta racionalización.

En resumen: el lector no tendrá ninguna dificultad para registrar los síntomas a través de los cuales se ponen inequívocamente de manifiesto los efectos de la generación de renta gubernamental. A pesar de ellos, sin embargo, el panorama estadístico presentado no se diferencia fundamentalmente de lo que habríamos esperado ver en ausencia de ese factor. Dado que habría sido posible la aparición de tal panorama, a pesar del gasto público, bajo la mera influencia del proceso de recuperación normal, parece sugerirse por sí misma la conclusión de que —salvo desviaciones menores provocadas por ella, como las que observamos en el comportamiento de los depósitos— ese gasto no tuvo ningún efecto. No es ésta la conclusión que extraemos. Si lo hiciéramos, estaríamos en realidad cometiendo

el mismo error que cometen los economistas que atribuyen simplemente al gasto gubernamental todo lo que sucedió. Pero nosotros extraemos otras dos conclusiones: primera, que atribuir todos los desarrollos observados al proceso de recuperación normal no sería más erróneo —o más «especulativo»— que la opinión contraria; y, segunda, que la impresión prima facie con que comenzamos el apartado 5 es desorientadora.

E) *El Juglar que no se ajusta a las expectativas.* Si la experiencia del pasado es una guía y nuestro esquema una expresión aproximadamente correcta del mismo, la aparición de un nuevo ciclo Juglar —el quinto del Kondratieff— se produjo en la primavera de 1935, por escaso que sea el significado que podamos atribuir al dato preciso que proporciona nuestro cómputo experimental (principios de abril). Aunque los hechos no se ajustaran del todo, durante un tiempo aproximadamente igual a la duración de una fase media de prosperidad del Juglar, para confirmar la previsión que se seguiría de ella, existe una notable diferencia entre dicho movimiento ascendente y lo que sucedió en el último ejemplo comparable, 1879-1880. Las condiciones externas a Estados Unidos, que produjeron entonces un auge agrícola, pueden invocarse como explicación parcial. Pero la política del gobierno hizo ahora por la agricultura lo que la demanda europea había hecho entonces por ella, y si tenemos en cuenta el gasto del gobierno en general, agrario y de otro tipo, el panorama se torna todavía más insatisfactorio. En realidad, esto fue experimentado de forma universal. Sin embargo, la gente no habló nunca más que de recuperación, y de una recuperación insatisfactoria. Con todo, no nos ayudaría mucho que hiciéramos lo mismo; porque el problema real de la previsión de nuestro modelo no radica en la debilidad de esa «prosperidad», sino en el hecho de que en lugar de venir seguida por una recesión en nuestro sentido, lo fue por una ruptura que se abatió sobre el sistema en unos pocos meses y con un ritmo que superaba todo cuanto se había presenciado durante los años de 1930 a 1932, en un estado que exhibía todos los fenómenos de una profunda depresión. Esto sería aún menos esperado —desde el punto de vista de nuestro modelo como tal— como secuela de una recuperación que como secuela de una fase de prosperidad. ¿Significa ello que el proceso capitalista ha agotado su fuerza, que las oportunidades de inversión privada se han evaporado, hasta el punto de hacerlo dependiente del gasto gubernamental como fuerza motriz, o que el sistema debe bloquearse tan pronto como se prescinde del gasto guber-

namental, como uno de esos globos infantiles que se deshinchan tan pronto como se deja de hincharlos?

En la introducción al presente apartado se han ofrecido razones para creer que sea improbable. Pero parecen existir evidencias de una naturaleza casi experimental. Se han mencionado las cifras del gasto federal generador de renta para 1935 y 1936. Fue, prima facie, completamente suficiente justificar la afirmación de que provocaron una prosperidad como la que hubo durante aquellos dos años y, si tenemos en cuenta los efectos retardados, también durante el primer semestre de 1937. Aunque se produjeron desarrollos que parecen ir más allá del campo de sus consecuencias, podría decirse sin contrasentido que, más adelante, la política de gasto «tuvo finalmente efecto». Después de esto no se continuó con ella. El Tesoro se libró del color rojo en la cuenta de caja.[105] Una depresión siguió su curso. Además, el autor no duda en absoluto de que no sólo esa depresión dará paso a la recuperación, a medida que el nuevo programa de gasto dentro del déficit de 4.000 millones presupuestado para 1938 se despliegue durante el otoño de dicho año, sino también de que su disminución vendrá seguida de nuevo por síntomas de —según la manera de realizarse— recesión o depresión.[106] Esto tiene que suscitar en nosotros

---

105 La cifra del gasto generador de renta en 1937, 900 millones de dólares, debe interpretarse con la debida relación al hecho de que esta suma se gastó casi por completo en los primeros siete meses del año.

106 Esta frase se ha dejado tal como fue escrita en julio o agosto de 1938. Puede ser útil añadir los siguientes comentarios (mayo de 1939).

La mejora señalada, en realidad, se manifestó en el tercer y cuarto trimestres de 1938, especialmente en los índices de la estructura de la producción manufacturera, carga transportada, ventas de los grandes almacenes, empleo; aunque, de acuerdo con las previsiones, los precios siguieron descendiendo. Estos hechos, obviamente, corroboran la primera parte de la afirmación de nuestro texto.

Pero la recaída durante el primer trimestre de 1939, que continuó durante el mes de abril, no ilustra la segunda parte. Tuvo lugar, desde luego, un considerable aumento de los depósitos del Tesoro durante el mes de febrero, debido a la venta de *savings bonds* (títulos de la Deuda Pública destinados preferentemente al ahorrador) y de títulos emitidos por diversas agencias de crédito público, que durante unas pocas semanas elevaron los ingresos en efectivo del gobierno, por una suma mayor que la de los desembolsos. Sin embargo, esto no fue suficiente para producir los resultados observados, y aparte de esto no hubo más que palabras. Estamos todavía dentro de la tendencia creciente del gasto, y si no se ponen de manifiesto de forma más visible los efectos, se debe, aparte de a la presencia de factores depresivos extrasistemáticos, a la fase cíclica. Si el lector se remite a nuestro esquema, verá que, salvo posibles reacciones a la depresión anormal de 1937-1938, no hay razones para esperar del mecanismo de nuestro proceso ninguna mejora muy fuerte durante los próximos años.

sentimientos de envidia, y de agradecimiento: de envidia, porque los colegas economistas podrán disfrutar de una comprobación tan agradable de sus opiniones; y de agradecimiento, porque en otros campos —la medicina, por ejemplo— la gente no razona de este modo, o bien todos nosotros ya tenemos que ser morfinómanos.

1. Para ver con mayor precisión lo que hay que explicar, comenzaremos por un análisis de la forma de las series temporales. 1935 fue el tercer año que exhibió, de forma casi constante, niveles de las cifras anuales más altos que los del año anterior. Las cifras mensuales, sin embargo, no eran constantemente más altas. El ritmo de funcionamiento semanal de la industria siderúrgica puede servir de ejemplo. Exceptuando los dos primeros meses, estuvo al nivel de 1934 o por debajo del mismo hasta casi finales de junio; sólo en el segundo semestre del año se elevó por encima de aquél. A finales de septiembre era del 50 por ciento —lo que constituye en sí mismo una prueba suficiente de la debilidad de ese movimiento al alza, aunque eventualmente se alcanzara el 90 por ciento (marzo-abril de 1937)—. Además, hubo otras irregularidades, entre ellas dos retrocesos en los que las principales series se comportaron de un modo algo disonante: durante el primer semestre del año, fueron el índice de producción de manufacturas y minerales y los índices afines, tales como la carga transportada, los que se rezagaron, mientras que las deudas exteriores aumentaron con regularidad;[107] la ligera recaída del otoño es patente, sobre todo en las deudas exteriores, mientras que la producción apenas se vio afectada. Estas recaídas y disonancias se repitieron —aunque en muy pequeña escala— en 1936,[108] que por otro lado es el año de los aumentos más fuertes y casi ininterrumpidos en todas partes. A finales del mismo, casi se alcanzó el máximo de 1929 en el índice de producción de los sectores manufactureros y mineros del Federal Reserve Board (con el 120 por ciento del promedio de 1923 a 1925; desde mayo de 1935 hasta mayo de 1936, el índice aumentó en 16 puntos), y el valor en dólares corrientes

---

107 Que, al principio de la fase de prosperidad, el volumen monetario de las transacciones tenga que aumentar más que el producto físico, no constituye en sí mismo una irregularidad; pero la producción disminuyó, especialmente en los sectores del acero, textiles de algodón y seda, y hulla bituminosa.

108 Pero, recordando nuestro cómputo experimental, no consideraremos anormal, como debemos hacerlo para 1935, el hecho de que se produjeran aquellos retrocesos.

de la renta nacional producida (63.800 millones) fue casi el 80 por ciento de la cifra de 1929. Los beneficios agregados de 700 compañías industriales y mercantiles, que en 1935 habían estado un 80 por ciento por encima de 1934, aumentaron en un nuevo 50 por ciento en 1936, encabezando la lista la aviación y destacando particularmente el acero, los automóviles, los neumáticos, el petróleo, los productos químicos y farmacéuticos y la maquinaria y herramientas. Sólo el 6,4 por ciento de aquellas compañías registraron pérdidas netas.

Como se expuso más arriba, en 1937 debía producirse una recesión del ciclo Juglar *en nuestro sentido* (a mediados de agosto en el cómputo experimental). Pero lo que sucedió en la realidad fue muy distinto. Después de una caída en enero, las deudas exteriores se recuperaron a lo largo del mes de mayo —no, sin embargo, hasta la cifra del mes de diciembre anterior—, entonces fluctuaron en torno a un nivel horizontal hasta agosto —de acuerdo con las previsiones— y después de esto se hundieron rápidamente. En el primer semestre de 1938 continuaron disminuyendo —no simplemente en función de los precios a la baja—, pero a un ritmo decreciente. En junio parecían haber alcanzado un nivel uniforme. La producción manufacturera y minera se comportó de forma irregular desde el principio, y más irregularmente que los saldos deudores exteriores en el segundo semestre de 1937; en lugar del aumento que podíamos esperar, nos encontramos con que decreció en enero y se recuperó sólo hasta mayo, después de lo cual disminuyó en una tercera parte hasta mediados de 1938, a un ritmo que decreció desde noviembre, hasta que tocó aparentemente fondo en junio. Los bienes duraderos, especialmente los bienes de equipo, para los que la demanda cesó por completo de forma temporal, fueron por supuesto los que más padecieron.

Los beneficios se comportaron de modo semejante y, por tanto, hasta el último trimestre de 1937 lo hicieron de una forma que superaba las previsiones. En la medida en que los datos de los informes trimestrales de las empresas nos permiten emitir un juicio, los beneficios fueron un 50 por ciento superiores en el primer trimestre de 1937, y un tercio inferiores en el cuarto, de lo que habían sido en los correspondientes trimestres de 1936. Para el conjunto del año fueron un 7 por ciento más altos. De las 700 empresas, el 9,6 por ciento registró pérdidas netas. Las cifras de 1936 exhiben ganancias sustanciales en acero, equipos ferroviarios, maquinaria, aperos agrícolas, equipos eléctricos, petróleo, metal y minería, incluyendo

cobre y productos cupríferos, estando la industria automovilística entre las principales afectadas.

El empleo industrial aumentó y disminuyó continuamente mucho menos que la producción. En el promedio mensual de 1935, sólo estuvo un poco por encima del 4 por ciento sobre el nivel de 1934, después aumentó a un ritmo algo mayor en 1936 y alcanzó su máximo, un poco por encima del promedio de 1923 a 1925, en el segundo trimestre de 1937. De julio a diciembre disminuyó el 14 por ciento. Pero todavía era el 84 por ciento de ese promedio a principios de 1938, y el 79 por ciento en abril. Los cambios subsiguientes en muchas líneas fueron pequeños, pero las disminuciones en acero, maquinaria, automóviles e industrias de ropa de caballero, redujeron todavía más el índice de mayo. Los salarios, desde luego, aumentaron más que el empleo —también con respecto al promedio de 1923 a 1925— en el primer semestre de 1937, y disminuyeron en un 23 por ciento de julio a diciembre. Pero el aumento más que proporcional y la disminución menos que proporcional reflejan no sólo avances o retrocesos de las tasas, sino también aumento o disminución de la ocupación en las industrias que pagaban salarios más altos que los salarios medios, y disminución o aumento del empleo a tiempo parcial, o incluso de las horas extraordinarias —pero, dado que esto se debía en gran medida a la reducción de las horas de trabajo, era sólo otra forma de aumentar las tasas de salario—, y hasta su eliminación.

Los tipos de salarios monetarios mejoraron menos en 1935 de lo que habían mejorado en 1934. Después registraron nuevos aumentos. Los tipos medios por hora de los trabajadores especializados y semiespecializados en el sector manufacturero (64 centavos en 1934), fueron de unos 66 centavos en 1935 y de unos 69 centavos en 1936. Los no especializados lo tuvieron peor, y las mujeres padecieron una pequeña pérdida como reacción al aumento previo, particularmente fuerte, que había tenido lugar en su caso. En 1937 aumentaron los tipos en otro 10 por ciento, alcanzando un nivel sustancialmente mayor que el de 1929, mientras que los tipos reales superaban al último en más del 25 por ciento.[109] El coste del

109 Los tipos reales fueron, después de su aumento en 1933, sustancialmente constantes durante los años 1934, 1935 y 1936. Aumentaron en torno a un 6 por ciento en 1937, cuando debían disminuir. Aumentaron de nuevo en el primer semestre de 1938.

trabajo por unidad de producto también aumentó. Una vez más, se sigue del argumento anterior que éste debe de haber sido un factor relevante en la situación industrial, que tendió a hacerse más sensible a las influencias depresivas, y también una razón importante por la que el desempleo, a pesar de una disminución sustancial en 1936, se mantuvo en una cifra elevada. Además de forzar el paso de la racionalización ahorradora de trabajo, en algunos puntos incluso puede haber perjudicado al aumento de la producción, aunque continuara la prosperidad. La construcción puede servir de ejemplo.

El fuerte aumento de los contratos adjudicados en el cuarto trimestre de 1935 no se repitió en 1936, aunque la construcción total y la financiada de forma privada mejoraron considerablemente a lo largo del año. En 1937, la construcción financiada con fondos públicos (algo más de 1.000 millones) disminuyó en más del 15 por ciento, pero los contratos financiados de modo privado para construcción y obras de ingeniería (alrededor de 1.800 millones en los 37 estados), mostraron un incremento de casi el 40 por ciento en 1936, al que contribuyeron considerablemente los servicios públicos. El índice mejoró a finales de año y en enero de 1938. En febrero se produjo una brusca caída en la construcción no residencial —aunque esto se compensó parcialmente en marzo—, y los contratos de financiación privada en el cuarto trimestre fueron un 30 por ciento inferiores al primer trimestre de 1936. Pero incluso antes de la depresión, lo que se veía era de nuevo, como en la recuperación, menos de lo que podía esperarse considerando las posibilidades y las condiciones monetarias. Los costes de construcción, que en 1936 ascendieron al nivel de 1929 —aumentaron nuevamente en casi un 20 por ciento en 1937—, y el papel de los tipos de salario en los mismos, suministran evidentemente la explicación. Sin embargo, debe subrayarse una vez más que un aumento de los tipos por hora, como el que se produjo desde la primavera de 1936 hasta el último trimestre de dicho año, no sólo está dentro de lo que se podía esperar —siendo un aumento de los tipos de salario monetarios un elemento normal de la prosperidad—,[110] sino también que este aumento no puede con-

110 No se puede objetar que esto sea hablar de un modelo que no incluya la posibilidad de un desempleo anormal en la fase de prosperidad. Porque si el mercado laboral es imperfecto, el desempleo no evitará un aumento de los tipos de salario.

siderarse como una causa de la depresión. Ni siquiera puede serlo el aumento total a partir del mínimo de la depresión, excepto como elemento de un modelo complejo.

2. Las condiciones de excesiva permisividad monetaria predominaron en todas partes. El papel comercial de primera clase, por ejemplo, estuvo al 0,75 por ciento hasta marzo de 1937. Después subió al 1 por ciento, pero volvió a la cifra anterior en junio de 1938. Los tipos de los préstamos a los clientes, que el 31 de mayo de 1935 eran del 1,83, cayeron al 1,67 y, después de una fluctuación, al 1,71 y al 1,63 en mayo de 1938. A pesar de la considerable financiación de tesorería, el rendimiento de los bonos del Tesoro disminuyó, después de un ligero aumento en el tercer trimestre de 1935, a un poco más del 2,2, y el rendimiento de las obligaciones de sociedades (clasificadas en el grupo AAA) lo hizo, casi sin interrupción, al 4,5 a finales de 1935 y a un poco más del 3 por ciento a finales de 1936. Entonces se produjo un aumento en abril, pero se alcanzaron nuevos mínimos en mayo de 1937, manteniéndose de nuevo de modo continuado los tipos hipotecarios a un nivel mucho más alto. Este comportamiento de los tipos y rendimientos a corto plazo demanda evidentemente una explicación distinta de la que puede buscarse en nuestro modelo. No podemos ver ni rastro del efecto esperado en el leve aumento que tuvo lugar al final del movimiento ascendente, puesto que tal aumento fue producto de medidas de dirección monetaria. Pero la irregularidad no debe exagerarse.

También hay que destacar de nuevo que la financiación de 1929 todavía ejercía efectos que tenderían a moderar la sorpresa ante las cifras bajas de las emisiones de las sociedades nacionales. El promedio mensual de 378 millones en 1936 concuerda perfectamente con el de 1925 a 1929, pero muchas de aquellas emisiones estaban destinadas a funciones de reembolso. Sólo el segundo trimestre de 1937 supera, con 140 millones por mes, la modesta cifra de 1931 para las emisiones de nuevo capital. Pero, en las circunstancias que se dieron en todo momento en las tiendas de maquinaria y de herramientas mecánicas, era perfectamente compatible con ello. En tanto que esto es así, debe modificarse la expresión común de que la inversión privada no se reanimó, en realidad, durante el movimiento al alza. Los demás préstamos se comportaron, de hecho, mucho más de acuerdo con las previsiones, y el desplazamiento de los activos bancarios, que es característico de las fases de prosperidad, en conjunto no

deja de mostrarlo: los otros préstamos de los bancos miembros comenzaron a aumentar desde finales de 1935, continuaron haciéndolo hasta el último trimestre de 1937 y después cayeron, mientras que las inversiones disminuyeron, por lo menos parcialmente en relación con esto, desde mediados de 1936 y comenzaron a aumentar de nuevo en el último trimestre de 1937 y principios de 1938. Las variaciones en los depósitos se vieron demasiado influidas por la política monetaria, y hay que esperar que la acción del gobierno, en general, refleje el pulso de nuestro proceso, excepto quizás en el segundo semestre de 1936.

Todo lo que hay que decir sobre los precios de las acciones es que fueron siguiendo con bastante fidelidad el curso de los beneficios, hasta el punto de prescindir de las exigencias de la disminución del margen que se produjo el 1 de noviembre de 1937, y de la relajación de las normas sobre márgenes comerciales, en diciembre.

Si puede decirse que los precios al por mayor, según la conjetura que hemos aventurado en otro lugar, compensaron en 1933 la disminución debida a la anterior espiral, tienen que haber reanudado su curso a la baja. En realidad, lo habrían hecho así a no ser por el aumento impuesto a los productos agrícolas y alimentos: el índice de precios de otras mercancías disminuyó hasta el segundo trimestre de 1935. El lento y vacilante aumento de los últimos, que comenzó entonces y, después de un retroceso, continuó hasta octubre de 1936, fue exactamente lo que teníamos que haber esperado en la fase de prosperidad de un Juglar, localizado —como en este caso— dentro del Kondratieff: sabemos por qué en este modelo particular —compárese con los ochenta— los precios ofrecen una fuerte resistencia a cualesquiera fuerzas que traten de elevarlos, desde las internas que tienen su origen en el mecanismo de prosperidad, hasta otras externas, de carácter político o de otro tipo.

Pero, precisamente a causa de esto, no podemos estar de acuerdo con aquellos observadores que saludan al violento aumento que se produjo en el cuarto trimestre de 1936 como signo de que la prosperidad —tanto más que la «recuperación»— había llegado finalmente. Por el contrario, desde el punto de vista de nuestro proceso, ello fue anormal y exige una explicación externa, que, por supuesto, no está lejos de conseguirse. Aquel aumento de precios no anunciaba prosperidad sino «inflación». Los engranajes de la máquina, compuestos de gasto público y facilidades de nueva creación

para la expansión del crédito, comenzaron a enredarse. El caso ilustra, en lo que se refiere al primero, la proposición de que el gasto generador de renta puede elevar el nivel de precios en presencia de recursos infrautilizados y, en cuanto a las últimas, la proposición de que el aumento de la capacidad de préstamo del sistema bancario no hace casi nada en la depresión que se intenta remediar, y muy poco en la recuperación, pero produce su efecto cuando no se intenta hacerlo, por ejemplo, en la prosperidad. Igualmente ilustra el mecanismo que opera mediante dos palancas, las previsiones, por una parte, y, lo que es más importante, una carrera entre precios y salarios, por la otra. Por supuesto, sólo se hizo realmente un uso fragmentario de las energías de la máquina que fabricaba los depósitos, pero esto no es ninguna objeción a aquel diagnóstico. Y es significativo observar qué parte del mismo intervino en la financiación del gasto de las economías domésticas. Los bancos, tratando de hallar mercados para su efectivo ocioso y respondiendo a las incesantes recomendaciones, subrayadas con amenazas, de que debían prestar más libremente, llegaron a veces al extremo de invitar a que la gente solicitase préstamos personales mediante anuncios en los periódicos; pero lo más frecuente fue que financiasen agencias de préstamo intermediarias y créditos a través de minoristas, desde papel a plazos hasta créditos por plazo indeterminado. El préstamo de efectivo realizado por otros tipos de prestamistas también aumentó. Así, el crédito al consumidor, que se había reducido a causa de la depresión, aumentó de nuevo hasta la cifra de 1930 o casi. No vamos a reabrir el problema teórico del crédito al consumo. Basta con señalar el hecho, su relación con los precios y su importancia en cualquier recaída, lo cual puede ser suficiente, mucho antes de que un gran porcentaje de las economías domésticas deje de atender sus compromisos de pago, para convertirlo en una espiral viciosa.

Siendo las que eran las facultades de creación de crédito, ese proceso no sólo podía haber continuado de modo indefinido, sino también a un paso por detrás de las posibilidades de aumentar el producto físico. Por tanto, no podemos confiar en el automatismo de nuestro proceso para explicar por completo la brusca caída de los precios en el último trimestre y su rápida disminución durante el primer semestre de 1938. Pero lo que predice nuestro modelo es una caída durante las fases de recesión, y la recesión de un ciclo Juglar que sigue su curso en una fase de decadencia del Kondratieff debe terminar con un nivel de precios más bajo que el de la zona a partir de la cual ascendió el Juglar. Si la disminución que se pro-

dujo partió en realidad de un nivel más alto, y por tanto fue más brusca de lo que puede explicarse mediante nuestro proceso, el resultado eventual no fue tan diferente del que debía ser si algo más hubiera influido en él. Teníamos que esperar incluso una disminución por debajo de la cifra del segundo trimestre de 1935. Ningún grupo de bienes, excepto los productos agrícolas, alimentos y textiles, cayó tanto, y el índice de mercancías distintas de los productos agrícolas y alimentos no volvió nunca ni siquiera a su cifra anual de 1935. Hay una fuerte presunción de que, a no ser por la dirección monetaria y otras políticas de elevación de precios —esto es, políticas que efectivamente elevan los precios, cualesquiera que sean las intenciones y la fraseología—, el nivel de precios continuaría disminuyendo, aunque poco a poco, durante más de una década.

De las 784 mercancías incluidas en el índice de las mercancías del BLS, los 189 artículos que cayeron más de 1926 a 1933 (cuando sus precios fueron del 5,4 al 42,9 por ciento de los de 1926), estaban, a finales de 1937, en promedio, alrededor del 60 por ciento. De éstos, todos, salvo 10, pertenecen a las categorías de extracción de materias primas, productos agrícolas y semimanufacturados. Los 190 que cayeron menos (y en 1933 estaban entre el 78,1 y el 118,3 por ciento de sus precios de 1926) eran, a finales de 1937, en promedio, aproximadamente del 100 por cien. Los artículos muy elaborados forman el núcleo de este grupo, tales como productos químicos, aperos, etc. La implicación de esto se ve debilitada en muchos casos, y en algunos invertida, teniendo en cuenta los cambios en la calidad. En otros, las condiciones especiales explican la «rigidez». En ningún caso es posible deducir de estos hechos algo sobre la ausencia de equilibrio en el sistema de precios o acerca de la falta de flexibilidad en los precios por unidad de servicio. La relativa disminución de los precios de las materias primas simboliza, y es una condición de, un nuevo equilibrio con cifras de producción demasiado altas.

3. Así pues, existe alguna justificación para continuar hablando de fases del Juglar. Nuestra principal razón para hacerlo descansa, sin embargo, en la naturaleza de los procesos industriales del período. Ello se hace evidente si nos preguntamos qué habríamos esperado que sucediera. Podemos pensar, por ejemplo, en nuestra experiencia con los ciclos Juglar ferroviarios del siglo XIX. Todos ellos mostraban un parecido familiar y eran dominados cuantitativamente por la construcción de ferrocarriles, no sólo mientras éste fue el hecho fundamentalmente nuevo, sino también duran-

te la época de desarrollo perfeccionador. El pasado histórico no nos lleva a esperar que las innovaciones de primera magnitud —en un sentido financiero— aparezcan en las fases de decadencia del Kondratieff: cada Juglar de los ferrocarriles, además de marcar un paso en la evolución del sistema ferroviario, tuvo su propia contribución de novedades; pero, cuantitativamente, fueron de menor importancia inmediata si se las compara con la innovación que introdujo el Kondratieff ferroviario. Sabemos qué hizo el ciclo corriente y estamos, pues, en situación de formular una «previsión» definida para compararla con el curso real de los hechos. También sabemos que las fases de decadencia se caracterizan por innovaciones pequeñas, inducidas y muy numerosas. Es imposible hacerles justicia. Pero las grandes líneas son lo suficientemente simples para enumerarlas.

Al hacerlo, en general no nos encontramos con una decepción en el primer paso. Éste es, primera y principalmente, el Kondratieff de la electricidad. El Juglar corriente habría continuado la obra de sus predecesores, siquiera tanto como el quinto Juglar del segundo Kondratieff continuó la obra ferroviaria de los cuatro que le precedieron, *al menos* porque las oportunidades de inversión parecen incluso mayores en este caso, considerando el trabajo que se hará dentro del alcance de la presente visión técnica y económica.[111] La producción de, y las innovaciones en, las manufacturas electrotécnicas, en realidad se aproximaron por completo a las previsiones, de manera tan evidente que no tenemos necesidad de detenernos a probarlo. Los kWh producidos superaron la marca de 1929 en 1935. Los desarrollos de la energía han consistido sobre todo en el progreso de las grandes aventuras públicas, Boulder Dam, Bonneville, Grand Coulee, Fort Peck y Muscle Shoals, que iban a incrementar la capacidad instalada en más de 4.000 millones de kWh, y en los proyectos menores patrocinados al amparo de la Rural Electrification Act de 1936, sobre todo por medio de cooperativas rurales. Pero el volumen de la construcción realizada por servicios públicos de propiedad privada es ciertamente decepcionante. Habríamos esperado una vigorosa expansión de centrales eléctricas, subestaciones y líneas de transmisión, y la inversión pecuniaria correspondiente y la expansión asociada del equipo debían haber contribuido decisivamente al proceso de

111 En 1935, sólo 800.000 de las 6.800.000 granjas tenían electricidad. El consumo doméstico urbano era de 673 kWh. por casa, mientras que según Samuel Ferguson podría ser de 8.400 kWh (?). Aumentó un 50 por ciento entre 1929 y 1936.

prosperidad. Si el fracaso, o no, del desarrollo real (que, sin embargo, no fue en absoluto nada despreciable), para confirmar aquellas previsiones, debe registrarse contra los principios que las inspiraron, depende de si queda o no suficientemente explicado por algún factor inhibidor externo al organismo industrial. Lo mencionaremos más adelante.

En segundo lugar, éste es el Kondratieff del automóvil. Ningún desarrollo como el de la industria automovilística se ha interrumpido nunca de improviso. Por tanto, el Juglar corriente incluiría otra onda del automóvil. Una vez más, no quedamos defraudados en cuanto a esta previsión. Una prosperidad como aquélla estuvo claramente centrada en la industria automovilística y sus satélites, tales como cubiertas y cámaras interiores, vidrio cilindrado, acero, subproductos del coque y gasolina, y esto explica la característica desigualdad del movimiento al alza entre las industrias en que era evidente incluso en 1936, cuando la mejora se había hecho general. Los automóviles superaron de nuevo la cifra de 4 millones de unidades en 1935, y la de 5 millones de unidades en 1937, cuando la producción fue mayor que la de cualquier año anterior excepto 1929, o, si tenemos en cuenta la disminución en el número producido para la exportación, y consideramos simplemente la producción para el consumo interior, alrededor del 94 por ciento de la cifra de 1929. Es verdad que, debido a la depresión en el segundo semestre del año, parte de esta producción fue a incrementar las existencias de los vendedores, pero, por otro lado, parte del aumento de la motorización del país se produjo en las comunidades rurales, cuya demanda era satisfecha en sus dos terceras partes por coches de segunda mano. Sin embargo, lo esencial es que la industria no fue simplemente «arrastrada» por el crecimiento ambiental o por las mejoras (carreteras), y que no creció simplemente, sino que creó un nuevo espacio económico. Los cambios en el producto no fueron meros cambios rutinarios en el diseño o algo por el estilo, como fue el caso del funcionamiento de alguna fábrica textil, sino que incluían también una serie de innovaciones, aunque fueran menores —se expidieron 33.721 patentes en este campo desde 1934—, como el techo acorazado, las radios de automóvil, la suspensión articulada, los acabados indecolorables y otras, entre ellas algunas que todavía se estaban «incubando», como por ejemplo el motor extraplano.

Además, la industria se introdujo en campos próximos y llegó a ser responsable de innovaciones en éstos —la división de motores diésel de

la General Motors (nuevas plantas en La Grange y Detroit), que tuvo mucho que ver con el aumento en la velocidad de los trenes durante el período, y las actividades de la misma empresa en campos como la refrigeración, el aire acondicionado, la producción de luz y fuerza en pequeña escala y la aviación (Delco Frigidaire and Conditioning Division, Delco Radio Division, Delco Electric Light and Power Plants, Bendix Aviation Corporation, North American Aviation), pueden citarse como ejemplos—. Un considerable desembolso para los desarrollos corrientes, así como para una nueva y mejorada capacidad de las plantas, acompañó este crecimiento. El proceso de «competencia vigorosa» se pone de manifiesto por la participación creciente de las tres empresas principales en la producción. El comportamiento de la cotización de las acciones, los salarios y los precios del producto, se ajusta a nuestra idea general de una industria que todavía estaba innovando y expansionándose bajo el impulso de esas innovaciones. La tasa media por hora, excluyendo el pago por horas extraordinarias, aumentó, por ejemplo, casi el 20 por ciento en 1937, y más del 28 por ciento por encima del nivel de 1929. En cuanto al precio, se tropieza con la acostumbrada dificultad con respecto a la calidad. El valor de las ventas al por menor, en 1937, fue de unos 3.850 millones, en comparación con unos 4.770 millones en 1929.

Todas las industrias afines exhiben, aunque en diversos grados, las mismas características. En la industria del caucho, en particular, podría decirse algo parecido a cada una de las afirmaciones anteriores. La innovación fue de un tipo similar (de nuevo la «supertorsión», el tractor y el neumático de recambio, cuya producción en 1936 fue del 1.775 por ciento por encima de la de 1933, actividades relacionadas con el caucho e incluso con el cultivo y las fábricas de algodón), pero el precio y su efecto sobre el producto deben corregirse por el mayor volumen de unidades de servicio contenidas en un neumático moderno de buena calidad: según la estimación de la industria, en un promedio de 31.446 millas en 1937, en comparación con 18.546 en 1929, lo que supondría una disminución en el precio por milla de algo así como un 38 por ciento. Los tipos de salario también evolucionaron de un modo similar.

La mejora de la calidad y el uso más económico privaron progresivamente a la producción de acero de su valor como termómetro cíclico. Sólo si se tiene en cuenta esto, los 33,4 millones de toneladas de lingotes pro-

ducidos en 1935, o los 46,9 millones producidos en 1936, adquieren su verdadera significación y alguna comparabilidad con las cifras de la anterior fase de prosperidad del Juglar, y sólo entonces es posible reconocer la producción de los primeros cinco meses de 1937 como verdaderamente indicativa de la alta tendencia del Juglar. La relativa importancia de los productos de acero más ligeros, láminas de acero, alambre laminado, hojalatería, etc., sobre los cuales, aunque entran en los aperos y maquinaria en general, puede decirse que están más cerca de los bienes de consumo, fue, por supuesto, mayor que en cualquier época anterior —la producción absoluta alcanzó también cifras récord en 1936 y durante los tres primeros trimestres de 1937— ; pero sus variaciones, con todo, indican el curso de las subfases cíclicas: los productos más ligeros fueron el 47 por ciento del total en 1935, sólo el 42,5 por ciento en 1936, cuando la prosperidad habría entrado en su etapa de progreso, y en torno al 43 por ciento en el primer semestre de 1937, cuando estaba disminuyendo.

Los nuevos avances en laminación («laminadores continuos»), prefigurados en el umbral de la fase de depresión, constituyeron la innovación más importante, pero hubo un gran número de innovaciones menores, principalmente en el campo de las aleaciones y otras especialidades (acero laminado), además de en otros terrenos, algunos de los cuales, como el progreso en la soldadura, fueron eficaces en la creación de nuevos mercados. Las cantidades registradas en concepto de gasto por la industria en nuevas construcciones y equipos, un poco menos de 700 millones de 1935 a 1937, no indican más que el hecho de que hubo una inversión nada desdeñable, porque esa cifra, por una parte, incluye algunas reposiciones y simples ampliaciones, mientras que, por otra, se hará alguna asignación adicional para mejoras financiadas en otros epígrafes.

Los nuevos altos hornos —tres en 1937, dos de ellos sustituyendo, aunque por supuesto con mejoras, a otros que fueron desmontados—, hornos de coque para un millón de toneladas después de la sustitución, hornos de reverbero, hornos eléctricos y los nuevos trenes de laminación mencionados, constituyen los principales hitos. El comportamiento de precios, empleo y salarios también se ajustó a las previsiones. El precio compuesto del acero, que era de 67,71 dólares por tonelada en 1923 y de 47,41 dólares en 1933, aumentó a 56,85 dólares en 1937, siendo los tipos de salario por hora, respectivamente, de 59,6, 52,4 y (desde el 16 de marzo de 1937) unos 83 centavos, muy por encima del promedio industrial y por

encima del nivel de 1929. El empleo (número de perceptores de salarios, no número de horas) aumentó a pesar de la naturaleza ahorradora de trabajo de las innovaciones, y estuvo, en el verano de 1937, aproximadamente un 30 por ciento por encima del nivel de 1929.

Al valorar los progresos del acero y sus perspectivas, debe tenerse en cuenta la demanda de armamento y construcción.[112] Esta última se transforma en una partida negativa, esto es, la significación cíclica de la producción de acero debe interpretarse a la luz de la realidad de que este componente dejó de contribuir tanto como habríamos esperado. Hemos observado el hecho y una de sus causas, pero una advertencia adicional viene sugerida por sí misma. No habríamos esperado per se una onda particularmente alta de construcción residencial durante una fase de prosperidad, aunque esto es más probable que ocurra —como ocurrió en 1925 y 1926— en la fase de decadencia que en la de auge de un Kondratieff. Pero prescindimos de que en este caso había razones particulares para esperarlo.

La industria química no nos decepciona. La expansión, la innovación y la inversión se produjeron en una escala considerable —el avance en los campos de «productos orgánicos sintéticos», refrigerantes, revestimientos protectores (que también dieron un impulso a la industria papelera) o plásticos, puede indicar un tipo de mejoras que se resumen en una partida muy sustancial— con y sin las dos grandes empresas. La industria del rayón superó anteriores récords, en parte conquistando nuevos usos o mercados y en parte mediante el progreso tecnológico, que incluía una innovación importante. La fibra estándar no comenzó siquiera a mostrar sus posibilidades —y amenazas—. Nuevo en nuestro sentido, lo fue el aire acondicionado. Aunque las instalaciones comenzaron en 1919, alcanzaron un valor máximo de sólo 17 millones en 1930. La industria estaba toda-

---

112 También es presumiblemente necesario tener en cuenta el hecho de que la demanda de equipos ferroviarios, que contribuyó materialmente en 1934 y después, fue mayor que la que justificaban los resultados y perspectivas de las empresas ferroviarias, los cuales continuaron ilustrando, a lo largo de las fases de recuperación y prosperidad, nuestro proceso de competencia vigorosa. Los ingresos de explotación por los fletes de los ferrocarriles de la clase I, que en su máximo de 1929 sólo estaban un 10 por ciento por encima de los de 1920, disminuyeron hasta menos del 60 por ciento en 1932 (mínimo), y no llegaban al 75 por ciento a finales de 1936. Los ingresos por el transporte de pasajeros disminuyeron sin cesar, excepto en 1923, alcanzaron el 30 por ciento de 1920 en 1932, fueron inferiores en 1933 y se situaron sólo un poco por encima del 30 por ciento a finales de 1936 (menos del 30 por ciento de ese año).

vía en la etapa experimental. Fue solamente en la fase de prosperidad del Juglar corriente cuando ascendió a las modestas alturas de 35 millones en 1935, 53 en 1936 y alrededor de 85 en 1937. Puede decirse que la aviación alcanzó la etapa en que se encontraban los ferrocarriles en los años treinta del siglo XIX. La fabricación de aviones experimentó un gran auge cada año, estableciendo un nuevo récord sobre todo a causa de la demanda militar, que representó aproximadamente el 60 por ciento de las ventas en 1937. Aun así, el decisivo avance tecnológico alcanzado comenzó a desplegar sus efectos, aunque las ventas totales (109 millones en 1937) y los beneficios de las ocho mayores empresas fueron claramente modestos. Aún lo fue más el progreso, en todo menos en el equipamiento y la calidad del servicio, de las tres grandes compañías que operaban, cuyos ingresos de explotación en 1937 no superaron los 25 millones, presagiando déficit en los tres casos. Las dos terceras partes de sus 120 millones de inversiones totales de aquel año, tendrían que considerarse perdidas *ex visu*. Muchas razones, además de las dificultades peculiares asociadas a esta industria (y la serie de desastres) explican esto. Pero, dado que su falta de significación cuantitativa para el Juglar corriente es obvia, no tenemos necesidad de mencionar sus problemas.

4. Habiéndonos convencido así de que los procesos que en el pasado acostumbraban a traer prosperidades no han estado ausentes en los ejemplos actuales, hemos establecido un derecho a hablar de una fase de prosperidad del Juglar y a hacer deducciones a partir de la experiencia que se habría sustentado por sí misma sin que se produjera ningún impulso exterior en el sistema, por el gasto gubernamental o cualquier otro factor. En particular, no hay nada que indique que las oportunidades objetivas fueran menores o la motivación capitalista más débil que en 1925, por ejemplo. El problema de por qué esa prosperidad fue tan débil, y por qué habría sido seguida por una depresión tan grave, aparece ahora en su marco propio.

Al principio desechamos la posibilidad —que de hecho no ha sido patrocinada, hasta donde sabe el autor, por ningún economista— de que los pasos dados hacia un comercio más libre (la Reciprocal Trade Agreements Act del 12 de junio de 1934) puedan haber desalentado materialmente la prosperidad o intensificado la depresión. De los 17 acuerdos actualmente firmados hasta marzo de 1938, sólo los concertados con Cuba y Canadá pueden posiblemente haber ejercido efectos no desdeña-

bles en algunos puntos, y de los efectos depresivos que ejercieron sería necesario deducir ganancias en otros sectores. Incluso pueden haber sido una contribución neta a la recuperación y a la prosperidad. Si es así, no pueden, sin embargo, haber sido significativos. Las exportaciones, que en 1929 habían ascendido a 5.241 millones, aumentaron desde la cifra de 1932 (sólo 1.611) hasta 1.280 (2.133) en 1934, y hasta 1.370 (2.283), 1.474 (2.456) y 1.977 (3.295) en los años siguientes.* Y los efectos de mejora general en el mundo, de la devaluación y de la demanda de armamentos, explican el núcleo de todo ello.

Los trascendentales cambios en la esfera del dinero y del crédito, que han sido tema de tanta controversia, no influyeron decisivamente, excepto al facilitar el gasto gubernamental, en los procesos económicos durante los años que estamos examinando. Hemos observado, en efecto, las consecuencias sobre los tipos monetarios, sobre el nivel de precios y sobre el crédito a los consumidores. Pero las lecciones administradas por una experiencia que se extendía a más de un siglo y medio y la escasez de solicitudes de crédito aceptables —admitidas, finalmente, incluso por las agencias de verificación creadas a efectos de los bancos convictos de inactividad—, evitaron los excesos que, en realidad, no eran en aquella época estimulados por las autoridades de la Reserva Federal. La Banking Act del 23 de agosto de 1935 codificó y dio carácter permanente a las principales innovaciones introducidas con anterioridad, pero al hacerlo subrayó el elemento restrictivo, más que el expansivo, que había en ellas. La permanencia de la eliminación de las restricciones previamente impuestas sobre las transacciones en divisas (12 de noviembre de 1934), fue ampliamente comprendida en este sentido, a pesar de la crítica que recibió de los cuarteles de la «moneda sana». Más adelante se demostró que los frenos de la máquina no eran un simple adorno. Por lo tanto, el único problema relevante para nuestro tema se refiere al uso que se hizo de ellos y a que mucha gente era responsable de que se hubiera producido la depresión o de su gravedad.

Enfrentados con una entrada de oro tan persistente como natural —puesto que cualquier mercancía irá hacia donde la paguen más—, y tal vez algo afectados por el violento aumento de los precios, el Tesoro y el

* En millones de dólares de pleno contenido (o devaluados).

Federal Reserve Board tomaron medidas. El Tesoro, que no estaba preparado para volverse atrás de la devaluación, entró en el Acuerdo Tripartito con Inglaterra y Francia en la época de la devaluación del franco (28 de septiembre de 1936) y no reveló las operaciones con que contribuía a controlar temporalmente el movimiento del oro. Además, en diciembre de 1936 inauguró el plan de esterilización de dicho metal; mediante adquisición directa y depósito del oro nuevamente recibido, evitó hasta septiembre de 1937 cualquier efecto de su entrada en las reservas y depósitos de los bancos, asentando el aumento del *stock* de oro monetario y el efectivo de tesorería en una cuenta de oro inactivo; una medida importante, aunque negativa.

La Reserva, utilizando sus nuevos poderes, operó directamente sobre las cargas del exceso de reservas elevando los requisitos de reserva, primero en un 50 por ciento (efectivo el 16 de agosto de 1936) y, después, de nuevo en un 16 y 2/3 y un 4 y 2/7 por ciento (efectivos el 1 de marzo y el 1 de mayo de 1937). Las reservas totales y el exceso de reservas habían estado aumentando regularmente desde principios de 1933 para todos los demás, y desde principios de 1934 también para los bancos miembros de la ciudad de Nueva York, absorbiendo así buena parte del flujo e ilustrando una vez más el valor de la teoría de que los bancos están siempre «prestados» (*loaned up*). Siendo grande la entrada de oro en 1934, en 1935 fue más del 50 por ciento mayor (las importaciones totales netas de oro fueron aproximadamente de 1.750 millones, más de la mitad de los cuales procedían de Francia). Junto con varias partidas menores que ahora no nos interesan, esto significó un aumento de casi 1.900 millones en el *stock* de oro monetario; un incremento en torno a los 350 millones en dinero «en circulación» y un aumento de unos 1.500 millones en reservas de los miembros o de unos 1.000 millones en sus excesos de reservas. La entrada continuó, aunque con menor fuerza e interrupciones significativas, durante el año 1936: el *stock* de oro monetario aumentó en más de 1.000 millones y las reservas de los miembros en casi igual cantidad, siendo compensada casi por completo la pérdida para la circulación por la reducción de los saldos federales en los bancos de la Reserva. En 1937, la corriente aumentó de nuevo en 1.300 millones, produciendo un aumento de los *stocks* de oro monetario de 1.500 millones a pesar de la inversión del movimiento en noviembre y diciembre. Pero, debido a la política de esterilización, éste no fue a las reservas de los bancos, que continuaron, sin embar-

go, a lo largo de 1937, moviéndose al alto nivel alcanzado hacia finales de 1936, no lejos de 7.000 millones para todos los bancos miembros. El incremento en los depósitos a la vista, en torno a 2.500 millones en 1935 y a 1.799 en 1936, refleja en sustancia los desembolsos del gobierno y, hasta mayo de 1936, las inversiones y, después de ello, otros préstamos. Comenzaron a disminuir a finales del primer trimestre de 1937 y continuaron bajando casi ininterrumpidamente, aunque más en Nueva York que en el exterior, a lo largo de aquel año. La primera parte de este desarrollo, hasta mediados de 1936, no requiere más comentario; la segunda parte nos devuelve a nuestro problema.

En nuestro análisis de los contornos de las series temporales se observó que la prosperidad no provoca el endurecimiento de los tipos monetarios que, incluso en una fase de prosperidad dentro de una depresión del Kondratieff, habríamos esperado. Los hechos a los que acabamos de echar una ojeada —en particular el exceso de reservas— explican ampliamente esto. También se ha señalado que, dadas estas condiciones, el aumento microscópico de algunos tipos que se produjo en 1936, y los aumentos, algo más perceptibles pero insignificantes, que tuvieron lugar en 1937, también en los rendimientos de los bonos, no pueden explicarse principalmente por el modesto aumento en el endeudamiento de las empresas, sino que fueron debidos, ante todo, a la dirección monetaria. En realidad, fue una reacción al aumento de los requisitos de reserva —en condiciones de competencia imperfecta, la reducción de, incluso, un exceso invendible de oferta puede tener efectos sobre el precio—. Pero aunque la dirección monetaria produjera este efecto, ciertamente no produjo, a través del tipo de interés, ningún otro; porque ningún calculo económico puede, en la práctica, verse afectado por un aumento tan pequeño.

Pero, junto con el incremento en todos los demás préstamos, el aumento en los requisitos de reserva en un 50 por ciento fue la señal para que los bancos miembros comenzasen a reducir sus inversiones. La efectividad de esta señal puede, sin embargo, haberse debido solamente al hecho de que los bancos miembros, por otras razones, ya habían comenzado a sentir inquietud por sus carteras. Porque ninguna reacción fue impuesta por esa medida, que sólo redujo los excesos de reserva de unos 2.900 millones (15 de julio) a 1.800 (19 de agosto), porque casi simultáneamente los desembolsos de tesorería absorbieron el efecto en la medida de unos 360 millones. Es verdad que el uso de esta arma, tal como estaba

modelada, creó de forma inevitable algunas dificultades, a menos que las posiciones de reserva de todos los miembros fueran exactamente iguales. Pero estas dificultades fueron irrelevantes en este caso, y muy pocos miembros tuvieron que pedir prestadas pequeñas cantidades a los bancos de la Reserva en la época crítica. Incluso las retiradas de fondos de los corresponsales de Nueva York no ascendieron a una cantidad importante, ni las ventas de inversiones entre mediados de julio y el 19 de agosto (160 millones), y en noviembre. Los depósitos a la vista disminuyeron, aunque poco, en agosto, y después aumentaron con fuerza de nuevo.

Es una cuestión de cierto interés por qué la Reserva no dejó las cosas tal como estaban. Después de todo, la reducción prevista del gasto federal generador de renta no era ningún secreto, y se estaba cuidando la entrada de oro *pro futuro* por medio de la política de esterilización. La recuperación del endeudamiento de las empresas, que mantuvo los activos totales de los miembros e incluso aumentó los depósitos exteriores, y el fuerte incremento del dinero en «circulación», no eran razones para adoptar nuevas medidas, considerando la fase del proceso industrial. Las visiones mecanicistas sobre la oferta de dinero parecen haber pesado de nuevo más de la cuenta. Pero aun así, el anuncio —el 30 de enero— de un nuevo aumento en los requisitos de reserva, del 33 y 1/3 por ciento, no puede ser responsable de ningún síntoma depresivo, y especialmente de la rápida caída de las emisiones de títulos de sociedades, en el tercer y cuarto trimestres de 1937. Por si el comportamiento de los tipos de interés no se considera una prueba suficiente, observaremos lo bien que el mercado aguantó el experimento. Alguna dirección era ciertamente necesaria, especialmente en el segundo paso, y la transición no fue entonces tan fácil como lo había sido con el aumento del 50 por ciento. En abril, los bancos se prepararon para ese segundo paso, que, como pareció en la época del anuncio, tenía que haber reducido el exceso de reservas a 500 millones, pero sólo las redujo a unos 850 debido a un aumento de las reservas totales, a la disminución de los depósitos y a los desembolsos del gobierno. El Sistema de la Reserva contribuyó también mediante una compra en el mercado abierto (96 millones), y todo ello elevó el exceso de reservas a 1.600 millones hacia finales de abril. Preparado de este modo, el mercado gastó la financiación de tesorería y los pagos de impuestos trimestrales de junio sin ninguna dificultad. Ni siquiera los bancos de Nueva York (que uno pensaría que habrían mostrado algunos síntomas de tensión) tuvieron que pedir prestado al banco de

la Reserva. Los corredores de letras redujeron los tipos sobre las aceptaciones bancarias el 22 de junio, después de que 200 millones de letras del Tesoro hubieran sido reembolsadas el 17 y 18 de junio sin reposición. Hubo algún préstamo interbancario, pero en muy pequeña medida. Es verdad que los miembros liquidaron inversiones hasta la cifra de unos 2.000 millones, contando desde el máximo de 1936 hasta finales de septiembre de 1937, y que esto, naturalmente, debilitó el mercado de valores gubernamentales. Pero ello, como nuestro relato muestra ampliamente, no se debió a la tensión, ni causó ninguna. Fue, además, lo que sucede en toda fase de prosperidad que no genere ninguna depresión.

En consideración a la creencia predominante en la *gratia efficiens* de la oferta de dinero, los pasos hacia la normalización de las condiciones del mercado monetario fueron desandados precipitadamente. Tanto la Reserva como el Tesoro llegaron a extremos completamente innecesarios en la dirección opuesta cuando se había desarrollado la depresión. Aunque no es correcto decir que lo que la dirección monetaria se mostró capaz de aprender fue cómo crear depresiones, sí lo es aceptar que la retirada causada por el pánico es una indicación del valor práctico de los frenos, cuya aplicación produce tan rápidamente un exceso de velocidad. El Tesoro desesterilizó primero 300 millones de oro en septiembre, después redujo la política de esterilización a una sombra en el decreto del 14 de febrero de 1938, y finalmente la invirtió liberando el 14 de abril de 1938 el conjunto de los 1.400 millones de oro en la cuenta inactiva, esto es, transfiriendo prácticamente el equivalente a la cuenta del Tesoro con los bancos de la Reserva Federal. Después de lo cual, la Reserva, que ya había autorizado nuevas operaciones de mercado abierto y reducido los requisitos del margen sobre transacciones de valores en noviembre, también redujo los requisitos de reserva en un 13,25 por ciento, el 15 de abril de 1938. Habiendo aumentado las reservas totales de los miembros, hacia finales de 1937, a causa de la liberación de los 300 millones en oro, del aumento de la plata monetaria, de las operaciones de mercado abierto y, más tarde, también a causa de algunas compras de oro, los excesos de reserva aumentaron de nuevo con mayor rapidez. Eran de 2.500 millones el 20 de abril de 1938, 2.750 en junio, y 3.150 en julio.

La amortización de letras por parte del Tesoro —que era el uso más importante que hasta entonces se había hecho del oro antes inactivo— hizo que sus rendimientos fueran prácticamente nulos. Los depósitos

ajustados a la vista se movieron en la dirección opuesta al total de préstamos más inversión, aumentando en 768 millones, mientras que la última caía en 250 en el segundo trimestre de 1938, y el efectivo se acumulaba. Estas medidas fueron complementadas más recientemente por un avance en la otra línea de la política expansiva, por ejemplo por medio de nuevas normas para la práctica del préstamo por parte de los bancos miembros, calculadas para «liberalizarlo». Así, tenemos ante nosotros, intocadas por la experiencia anterior pero implementadas con instrumentos mucho más poderosos, las principales ideas de las políticas de 1933-1934. Sin duda, el argumento basado en la lógica del *post hoc ergo propter hoc* se oirá y leerá muy pronto. Debe advertirse, además, que algunos de los pasos dados no pueden desandarse, que el resto puede desandarse sólo con dificultades y que tal política, aunque ineficaz en la depresión, tiende a hacerse viciosamente eficaz después. La política monetaria per se puede, por tanto, convertirse en un factor importante en el futuro próximo; pero tiene poco que ver con la prosperidad de 1935 a 1937, y nada con la subsiguiente depresión.

Finalmente, volveremos a la generación de renta por medio del gasto gubernamental e intentaremos evaluar los efectos de su interrupción en 1937. Nuestro análisis histórico (capítulos 6 y 7) nos ha suministrado ejemplos de crisis que tuvieron lugar cerca del punto de inflexión más alto de un Juglar. Aunque la recesión no es una depresión, la transición de la prosperidad a la recesión, implicando como implica una reorientación difícil, siempre crea algún peligro de caída. Es verdad que las depresiones graves en ese punto, o cerca del mismo, están asociadas sin excepción no simplemente a los excesos especulativos, sino a los excesos especulativos provocados por un ritmo excepcionalmente rápido de desarrollo industrial, condiciones que estuvieron visiblemente ausentes en nuestro caso. Pero, no obstante, la idea sugiere por sí misma que el gasto del gobierno puede haber desempeñado el papel que en el pasado correspondió al gasto realizado por las empresas innovadoras, y que, considerando su importancia cuantitativa, su interrupción actuó en buena medida de la misma forma que la interrupción del último en casos anteriores. Los elementos de verdad contenidos en este argumento no son más evidentes que sus limitaciones.

No puede haber duda de que la generación de renta por parte del gobierno debe crear siempre problemas de adaptación, y también de que

en este caso su cronología fue singularmente infeliz.[113] Su nivel máximo vino exactamente en la época en que el proceso económico podía habérselas arreglado más fácilmente sin ello, y su interrupción exactamente en la época en que dicho proceso se encontraba en su fase más sensible. La referencia a nuestro cómputo experimental lo ilustrará de modo drástico. La difundida opinión de que la interrupción de la generación de renta fue la «causa» de la depresión recibe así algún apoyo de nuestro análisis,[114] aunque sería superfluo añadir que de ello no se sigue ningún argumento en favor de los déficit permanentes.

Pero el valor explicativo del *shock* así provocado al sistema no debe exagerarse. Dado que ninguna expansión excesiva de la especulación había sido motivada por la anterior política de gasto —más que por una prosperidad «natural» como la que hubo— y que desde entonces no se produjo, como hemos visto, ninguna tensión monetaria, los acostumbrados mecanismos de arranque de las espirales descendentes no se pusieron en marcha. Las inyecciones no se interrumpieron de forma repentina, sino que fueron disminuyendo de modo gradual. Por lo tanto, la analogía con las crisis anteriores que se produjeron alrededor del punto de inflexión superior, después de todo, falla. La deducción obvia es que el colapso provocado por el cese de la generación de renta fue tan severo, y que la sacudida que en cualquier caso habría sido natural esperar se convirtió en una depresión, porque bajo la superficie regada por la generación de renta, los procesos característicos de la recesión en nuestro sentido (véase el capítulo 4) no funcionaron como siempre habían funcionado. El paracaídas no quiso abrirse.

113 Así lo fue la distribución de la cantidad gastada. En Estados Unidos se derrocharon cantidades casi al azar, sin relación sistemática con las estructuras existentes y los probables desarrollos, creando de este modo situaciones industriales y comerciales que sólo descansaban en este flujo temporal de dinero y que estaban expuestas a irse extinguiendo cuando aquél disminuyera.

114 Puesto que los pagos al amparo de la Social Security Act contribuyeron materialmente a (un poco más que) equilibrar la cuenta de caja federal integrada, es incluso verdad decir, como lo han hecho algunos economistas, que aquellos pagos tuvieron por entonces un «efecto deflacionista». Como proposición a largo plazo, por supuesto, esto no sería cierto. De pasada debe observarse otro punto. La baja de 1937, siguiendo a la de 1930, afectó a una comunidad económica que por entonces era «consciente de la crisis» más allá de lo normal. Además, muchas empresas pueden haber conservado vivos recuerdos de lo que les había costado la «resistencia» que tuvieron que ofrecer en 1930.

5. *a*) Esta opinión, que implica la presencia de un problema nuevo y más fundamental, es apenas polémica y, en realidad, es compartida por muchísimos colegas economistas que ofrecen como explicación la teoría de la desaparición de las oportunidades de inversión. La moda de que esta teoría goza en Estados Unidos se debe, evidentemente, al hecho de que la depresión tuvo lugar después de lo que es universalmente reconocido como una fase de prosperidad anormalmente débil (o «recuperación»). Dado que para comprender la situación económica de nuestra época es esencial percatarse plenamente de por qué esta explicación no puede aceptarse, expondremos mejor el argumento contra ella, aun a riesgo de incurrir en repeticiones.

La validez de dicha teoría no se niega sobre la base de que su proposición básica sea errónea. Esta proposición puede interpretarse en términos de nuestro análisis como sigue. El capitalismo es esencialmente un proceso de cambio económico (endógeno). Sin ese cambio, o, dicho de modo más riguroso, sin esa clase de cambio que hemos denominado evolución, la sociedad capitalista no puede existir, porque las funciones económicas y, con las funciones, las bases económicas de sus capas principales —las que hacen funcionar la máquina capitalista— se derrumbarían si aquél se interrumpiese: sin innovaciones no hay empresarios; sin acción empresarial no hay rendimientos capitalistas y no hay impulso capitalista. La atmósfera de las revoluciones industriales —de «progreso»— es la única en la que puede sobrevivir el capitalismo. Por lo tanto, el organismo capitalista no puede, en el caso de que se agoten las oportunidades para la innovación, instalarse en un estado estacionario sin verse vitalmente afectado, como podría hacerlo si «los cambios en las funciones de producción» fueran un mero incidente en su proceso vital y no la esencia del mismo. En este sentido, el capitalismo estabilizado supone una contradicción en sus propios términos. Además, este tipo de estabilización produciría por sí mismo una serie de anormalidades e inestabilidades. Habría una aversión creciente a invertir o, incluso a reinvertir, una tendencia a «vivir del capital», a agarrarse a los equilibrios, para volver a crear rendimientos que van desapareciendo por todos los cambios abiertos a una clase que, aunque entonces se encontraría económicamente sin función, con todo, como su predecesora feudal, retendría durante un tiempo los poderes adquiridos por, y asociados con, las funciones que anteriormente desempeñaba. Los desajustes, el paro y la infrautilización de los recursos —aunque ahora de

una naturaleza diferente—, y los equilibrios neutrales, inestables y anormales podrían, por tanto, coexistir con un mundo estacionario.[115]

Los colores de este panorama palidecerán si se tiene suficientemente en cuenta el hecho de que la transición a un estado estacionario no sería repentina, sino que por necesidad se produciría de forma gradual (véase más adelante). Asimismo, debe tenerse presente que la proposición en cuestión no se formula, por lo general, de esa manera. Algunos autores intentan demostrarla por medio de modelos que suponen funciones de producción o «métodos de producción» invariables, y así excluyen el pivote sobre el que gira. Muchos autores subrayan indebidamente la simple mecánica del proceso de ahorro-inversión. Pero, en tanto que nos interesa el resultado, hay, sin embargo, afinidad entre su opinión y la que se presenta en este libro. Incluso podemos admitir que una de las dificultades de esa transición puede proceder de la gente que quiere y está dispuesta a invertir, aunque no puede hacerlo a tipos de rendimiento aceptables para ellos (véase más adelante). Convendrá, por tanto, admitir el eslogan corriente a efectos del argumento en presencia. El vínculo que nos permite hacerlo es el hecho de que la innovación es, directa e indirectamente, la gran fuente de oportunidades de inversión.

Tampoco negamos la proposición adyacente de que las oportunidades de inversión en este sentido pueden desaparecer, y de hecho es probable que lo hagan en el futuro. Las razones habitualmente ofrecidas para ello son viejas conocidas nuestras. Por ejemplo, aunque sostenemos que la conquista del aire puede, empresarialmente hablando, ser tan importante o más que la conquista de la India, y que, desde el punto de vista de nuestro análisis, las dos son exactamente el mismo tipo de cosa, no negaremos que las oportunidades de la última clase se están agotando o, en último término, se agotarán. O, aunque sostenemos que no puede predecirse en absoluto nada seguro sobre ello, no negamos la posibilidad de que las innovaciones tecnológicas puedan acabarse algún día, «objetivamente» o porque la gente no tenga interés en continuar con las innovaciones dispo-

115 Tal mundo no presentaría ciclos en nuestro sentido: un ciclo en un mundo estacionario supone también una contradicción en los términos. Pero las fluctuaciones del tipo que hemos denominado ondas de adaptación (capítulo 4) continuarían durante algún tiempo. Y las circunstancias aludidas en el texto también pueden, mientras dura la transición, causar fluctuaciones de otro tipo.

nibles. Incluso tenemos un elemento propio que añadir. La mecanización del «progreso» (capítulo 3) puede producir, para los empresarios, los capitalistas y los rendimientos capitalistas, efectos similares a los que tendría la interrupción del progreso tecnológico. Incluso ahora, el empresario privado no es una figura tan importante como lo ha sido en el pasado. Además, hemos observado las implicaciones de los progresos químicos y otros desarrollos, que *pueden* producir la aparición de innovaciones ahorradoras de capital o, por lo menos, que absorban capital, como, por ejemplo, sucedió en la época del ferrocarril. Asimismo, bien puede ser cierto que una proporción creciente de las «cosas que todavía hay que hacer» se dejen a la empresa pública más que a la privada, aunque esto, per se, no significaría más que la adición de otro componente a la tendencia hacia la empresa pública que existe al margen de ello.

Finalmente, ni siquiera excluimos la posibilidad de que las oportunidades de inversión puedan desaparecer por saturación. El argumento de las tasas de natalidad decrecientes, en particular, pierde sólo un poco por el hecho de que se formula a menudo de modo inadecuado. La disminución de la «necesidad» de aumentar el equipo capital, en una sociedad en que la población aumenta a una tasa decreciente —todavía más en una sociedad en que es estacionaria o decreciente—, no es el tema. No importa que los fines a los que debe servir una expansión, o una reorientación del aparato productivo, le parezcan al observador particularmente «necesarios» o no, si son los radiorreceptores o las cunas lo que se demanda. Y en tanto que la mayoría de la gente en las naciones civilizadas, y más en las incivilizadas, se encuentra lejos de algo parecido a la saturación,[116] nin-

116 Una vez más tropezamos con un exceso de énfasis sobre las posibilidades de expansión en las líneas existentes, con el que nos encontramos repetidamente antes. Pero debe advertirse que incluso éstas son suficientemente importantes para cualquier idea negativa sobre la interrupción de esa fuente durante mucho tiempo. Puede advertirse otro argumento aquí. Se ha sostenido que el proceso de provisión de equipo «capitalista» para la población —el *stock* de bienes de producción necesarios para el «rodeo» böhm-bawerkiano— fue una tarea históricamente única y que sólo absorbió capital, realizándose de una vez por todas en el siglo XIX. Esto parece no sólo suponer que, dentro de las funciones de producción que existían en cualquier época, el equipo capital ha sido llevado al punto de saturación, sino también pasar por alto que la introducción de nuevas funciones de producción en muchos casos —no decimos típicamente—, aniquiló desde el punto de vista económico el viejo equipo, de manera que aquella tarea tiene que repetirse de forma periódica y, como lo demuestra abundantemente la experiencia, tiene que hacerlo por medio de

guna reducción del total de oportunidades de inversión resultará de la saturación de una necesidad particular; aunque prescindamos del efecto temporal, pero muy importante por el momento, del cambio de la distribución por edades. Pero existe una objeción más fundamental que en este estado de nuestro análisis debe resultar familiar al lector: las «necesidades», cualesquiera que puedan ser, no son nunca más que factores condicionantes, y en muchos casos meros productos de la acción empresarial; no son ellas las que ponen en marcha la máquina capitalista, como demuestran los viejos ejemplos familiares (China y otros por el estilo); y el desarrollo económico (incluido el consumo de capital) no ha sido *nunca* importante en los países que al observador le parecen más pródigamente llenos de necesidades. Sin embargo, el argumento puede defenderse, al menos hasta cierto punto, de otra manera: como se ha señalado, la provisión para una familia futura indefinida es de importancia fundamental en el esquema de motivación burgués, y la falta de hijos puede restar mucha fuerza.

*b*) Pero no discrepamos de la tercera proposición, que afirma la relevancia de aquellas consideraciones para el diagnóstico de la situación de 1938. Obviamente, acabamos de hablar ahora de tendencias a más largo plazo. No puede pensarse que las oportunidades para la innovación tecnológica, organizativa o comercial desaparezcan (si desaparecen), salvo muy gradualmente. Si hay en realidad una tendencia general hacia el declive de la absorción de capital, éste solo puede afirmarse por sí mismo con el tiempo, aunque los *shocks* en las industrias particulares puedan ser repentinos y graves. La tasa de crecimiento de la población disminuye de manera imperceptible cada año. La demanda de aventuras empresariales está demasiado arraigada para cesar de forma dramática *por sí misma*. Y así sucesivamente. Tales tendencias, aunque bien establecidas (como sin duda lo están algunas de ellas), no facilitan la tarea de explicar las peculiaridades de un ciclo Juglar en concreto. Pueden afectar a las curvas de nivel a lo largo del tiempo y desviarlas hacia abajo. Pero no pueden explicar la debilidad, con relación a su predecesora, de cualquier fase dada de prosperidad, y parecen absurdas en el papel de explicar los factores de una depresión súbita. Si ha de sostenerse, no

---

nuevos ahorros y de nueva creación de crédito. El transporte a larga distancia con automóviles, «sustituyendo» al transporte a larga distancia por ferrocarril, seguramente no se financió con las cuentas de amortización de este último.

* 'Creencia fundada en los deseos, más que en los hechos' [N. del T.]

obstante, que una, o todas ellas, cobraron repentinamente una importancia dominante en cualquier coyuntura histórica dada, tal aseveración exige, para ser tomada en serio, no sólo la prueba de una tendencia secular, o *trend*, sino la presencia de circunstancias suficientes para explicar una ocurrencia tan improbable como lo sería una acción súbita.

El modus operandi esencialmente gradual de aquellas tendencias debe entrar en cualesquiera especulaciones sobre los fenómenos que hay que esperar de la desaparición de las oportunidades de inversión. Por ejemplo, no existe ninguna garantía en cuanto al supuesto, convertido en la base de conclusiones de largo alcance, de que ante dichas tendencias la gente continuará ahorrando a una tasa suficiente para producir dificultades. Debido a la persistencia de las costumbres, es comprensible que esto pudiera ser así en el corto plazo de una fase de depresión, aunque hemos visto muchas razones para dudarlo. Pero a corto plazo las oportunidades de inversión no pueden disminuir de forma perceptible. Y a largo plazo no existe ninguna razón para suponer que el ahorro —tanto en las cosas como en los espíritus en general— no se adapte por sí mismo. Además, no sólo es evidente que la disminución de las tasas de ahorro acompañará a la de las tasas de natalidad, porque ambos fenómenos brotan de la misma fuente sociopsicológica, sino también que existe una conexión causal entre las dos.

Pero razones menos generales que ésa nos impiden aceptar la teoría en cuestión. Se piense lo que se piense de aquellas «tendencias» y del modo en que operan, ninguna de ellas ha avanzado en este país lo suficiente como para confirmarlas. Hemos visto con cierto detalle que no faltan las oportunidades «objetivas». Nos separan menos de diez años de una prosperidad tan vigorosa como nunca se había visto y de una depresión debida probablemente, en lo principal, al ritmo del «progreso» anterior. Se ha argumentado que aquella prosperidad se diferenciaba del carácter de las anteriores por el predominio de la producción de bienes de consumo (duraderos) y que, por tanto, indicaba que ya entonces se había producido un cambio fundamental en el proceso cíclico. Por supuesto, esa prosperidad se diferenciaba de las fases de prosperidad de los ciclos Juglar de la fase de auge del Kondratieff. Pero no se diferenciaba en el carácter de las primeras en comparación con las precedentes fases de decadencia del Kondratieff, y por tanto no indica ningún cambio fundamental en el funcionamiento del organismo capitalista. La expansión de la producción de bie-

nes de consumo, incluyendo la expansión en los campos de los servicios y obras públicas, no fue, salvadas las proporciones, una característica menos predominante en los desarrollos de los años veinte, treinta, setenta y ochenta del siglo XIX. Tampoco puede insistirse en que, en lo fundamental, las nuevas oportunidades de primera magnitud no están en perspectiva. Dejando aparte la cuestión de si ello es así, basta con decir que en la década de 1820 casi nadie puede haber previsto la inminente revolución de los ferrocarriles o, en la década de 1870, los desarrollos de la electricidad y el automóvil. Nada menos que una autoridad como John S. Mill se comprometió afirmando en 1870 que las posibilidades de la empresa capitalista estaban sustancialmente agotadas. *Vestigia terreant*.

Aplicada a la situación norteamericana de hoy y a las anormalidades del Juglar corriente, la teoría de que el proceso capitalista se está estancando por causas internas inherentes a su lógica y que la generación de renta por medio del gobierno no es más que la autodefensa de un organismo en contracción, es, por lo tanto, algo que no encaja de ninguna manera; en el mejor de los casos es una interpretación errónea de ciertas consecuencias de la depresión mundial, y en el peor el producto de un *wishful thinking** por parte de todos aquellos que suspiran por una base presentable para las políticas que aprueban. Sin embargo, todavía conserva dos méritos. El uno consiste en los muchos elementos de verdad que, como hemos visto, entran en su argumento y que se distinguen de su aplicación. El otro consiste en el reconocimiento, al menos por implicación, del hecho de que como cualquier sistema social depende, para su funcionamiento y supervivencia, de la entrega real de los premios que ofrece, así el capitalismo depende, para su funcionamiento y supervivencia, de la entrega real de los rendimientos, cuya previsión proporciona su fuerza motriz.[117] Porque es a esto, después de todo, a lo que equivale poner énfasis en las oportunidades de inversión. Ampliando y modificando sencillamente el significado de esa expresión, podemos, pues, seguir utilizándola y *convenir* en que es la desaparición de las oportunidades de inversión lo que le pasa al capita-

117 Esto se habría dado por supuesto en los tiempos del capitalismo integral. En nuestra época, sin embargo, el intento de hacer funcionar el capitalismo de una forma anticapitalista ha hecho que surjan argumentos que se aproximan a su negación. Por tanto, el reconocimiento de ese punto por la teoría de la desaparición de las oportunidades de inversión, que es más bien obvio, puede anotarse perfectamente en su haber.

lismo actual; cualquier cosa puede, en realidad, ponerse en esa forma, siendo los que son los principios estructurales del proceso capitalista. Y nuestra tarea se reduce entonces a sustituir las razones no convincentes por las que las oportunidades de inversión estarían desapareciendo, por unas razones más convincentes.

*c*) El análisis del capítulo 8, apartado B, las proporciona: el capitalismo produce, por su mero funcionamiento, una atmósfera social —un código moral, si el lector lo prefiere— que le es hostil, y esta atmósfera, a su vez, genera políticas que no le permiten funcionar. No existe ningún aparato equilibrador para garantizar que esta atmósfera o estas políticas deban desarrollarse de tal manera que prevalezcan en la plenitud del tiempo, esto es, cuando el proceso capitalista haya agotado realmente su fuerza o la esté agotando. Siempre que prevalezcan más pronto, existe peligro de un punto muerto, es decir, una situación en la que no son viables ni el capitalismo ni sus posibles alternativas. Esto es lo que, hasta cierto punto, y presumiblemente todavía no de forma definitiva, ha sucedido en Estados Unidos.

Podría responderse que las actitudes anticapitalistas son también, como las tendencias aducidas por la teoria de la desaparición de las oportunidades de inversión, en su acepción habitual, un asunto de desarrollo lento y, por tanto, expuesto de forma similar a una de las objeciones planteadas a esa teoría anterior. Pero podemos hacer en este caso lo que no puede hacerse con aquellas tendencias, por ejemplo demostrar que esa actitud llegaba *repentinamente* a una crisis y repentinamente adquiría una importancia dominante, y cómo lo hacía. Y las políticas anticapitalistas, a diferencia de las actitudes, pueden fecharse.[118] La coincidencia en el tiem-

---

118 Debe observarse inmediatamente que, siendo las medidas anticapitalistas, por necesidad, medidas hostiles a las oportunidades de inversión privada, los exponentes acreditados de la teoría de la desaparición de las oportunidades de inversión deben por fuerza estar de acuerdo con el argumento que de ello se sigue; porque las consecuencias de oportunidades de inversión insuficientes son obviamente independientes de sus causas. Serán las mismas si estas causas son internas o externas, es decir, si el propio proceso, en virtud de su ley vital, produce márgenes insuficientes, o estos márgenes, si los produce, se toman o tomarían de los perceptores, o, finalmente, se evita de otras maneras que la previsión de los mismos tenga su efecto normal. Por lo tanto, aquellos economistas, en cualquier caso, aunque no se sientan convencidos por nuestro argumento contra su explicación de la desaparición de las oportunidades de inversión, por lo menos tendrán que introducirlo en su

po entre ellas y las decepcionantes realizaciones de la máquina económica es ciertamente sorprendente. Las analizaremos en los apartados de políticas fiscal, laboral y —por falta de una mejor expresión— industrial.

Al menos desde 1932, la carga de la imposición directa que gravaba aquella parte del ingreso nacional que va a los grupos de rentas más elevadas fue sin duda lo suficientemente alta para afectar las oportunidades de inversión «subjetivas» o, como lo hemos expresado antes, para desplazar la divisoria entre «hacer y no hacer». Sin embargo, no es necesario atribuir a esta carga ningún otro efecto directo o mecánico hasta aproximadamente 1933-1934, porque el aumento de los impuestos se aceptó entonces como un sacrificio que debía hacerse en una situación de emergencia nacional, como había sido el caso durante la guerra. Pero de la Revenue Act de 1934 en adelante, esto ya no fue así. La permanencia de la carga por razones que no tenían que ver con la emergencia, implicando una transferencia o redistribución de riqueza que en las capas más altas equivalía a la socialización del núcleo de rentas privadas, y en algunos casos los impuestos por los impuestos, y prescindiendo de la insignificancia de los resultados para el Tesoro,[119] se convirtió entonces en parte de una política establecida, cuya tendencia general no fue revocada en 1938. Otros aspectos que no sean los efectos sobre el proceso de evolución económica son irrelevantes para nuestros fines. La importancia cuantitativa del cambio en los intereses implicados es incuestionable e incuestionada. Por lo tanto, no tenemos necesidad de entrar en detalles o seguir los sucesivos pasos incorporados en las disposiciones legales que introdujeron cambios importantes en la legislación fiscal de 1934 a 1937, sino que podemos limitarnos a los comentarios que siguen.

Como sugiere lo anterior, el autor se inclina por destacar la importancia de los impuestos sobre la renta, las sociedades y la propiedad, a

---

esquema. Si lo introducen en un lugar adecuado a la importancia de sus elementos constitutivos, no quedará mucho espacio para diferencias de opinión.

119 La insignificancia de los resultados financieros es muy sorprendente en el caso de las estimaciones —que son lo relevante en lo que se refiere al resultado— de ingresos adicionales a partir de la Revenue Act de 1935. Los aumentos del impuesto progresivo, por ejemplo, tenían que producir 45 millones más, la renta graduada fue gravada con 37 millones, los beneficios extraordinarios con 10 millones, y el aumento de los impuestos procedentes de propiedades y donaciones con 101 millones: el mordisco de un ratón en la montaña del déficit. Los argumentos de que esto era materia de aquel presupuesto, y de que con los auges futuros podían esperarse rendimientos mucho más altos, no constituyen el problema. Además, esto último plantea la cuestión fundamental.

expensas de otros que, siendo novedades, se han discutido con más amplitud. Los hechos de que el límite de exención del impuesto sobre la renta es muy alto, el tanto alzado muy bajo y el impuesto progresivo claramente moderado hasta una renta de 30.000 dólares, son irrelevantes para el argumento. Es por encima de esa clase, principalmente en un grupo de no más de 30.000 ó 40.000 contribuyentes, donde aquellos impuestos, elevados en pocos años a sus cifras actuales, ejercen una notable influencia sobre la «oferta de capital»[120] y el comportamiento económico, que, por supuesto, se intensifica en gran manera por el hecho de que la legislación no permite pasar a cuenta nueva las pérdidas económicas,[121] por el nuevo tratamiento de los *holdings* personales y por otras incursiones en el capital real o potencial.

El llamado impuesto sobre los beneficios del capital ha sido considerado responsable de haber acentuado, si no causado, la depresión. Sin embargo, el autor no es capaz de ver que ello pueda haber tenido mucho que ver con los procesos del Juglar corriente, excepto por la vía de amortiguar los ardores especulativos y haciendo de ese modo más difíciles las emisiones de acciones de lo que habrían sido en otro caso. La financiación de la fase positiva no puede, considerando la abundancia de dinero barato, haberse visto seriamente influida por esto; la subsiguiente depresión, si cabe, habría sido mitigada por ella. Otros puntos, en particular el efecto que ejerce reforzando el ahorro negativo, aunque relevantes para un pronóstico de los resultados que son de esperar en el futuro de la máquina

---

120 El autor no desea subrayar, en las circunstancias de los pasados años, los efectos a corto plazo sobre la cantidad de capital monetario y su tasa de aumento. En tanto que esto es así, esa política fiscal puede incluso haber tenido un resultado neto favorable a la prosperidad y contrario a la depresión, propiciando un aumento del gasto total. Ese elemento se destaca principalmente en el interesante estudio sobre las consecuencias económicas de la reciente política fiscal norteamericana, suplemento I de *Social Research*, de los profesores Colm y Lehmann, que intenta una evaluación cuantitativa de la diferencia ocasionada en la oferta de capital. Pero, para el autor, la oferta en el sentido de «voluntad de vender», que en este caso es voluntad de invertir, parece haber sido el elemento importante afectado de forma más inmediata.

121 Esa característica, para la que no se ha ofrecido nunca ningún argumento racional, que sepa el autor, es más importante de lo que parece. Una pérdida que puede pasarse a cuenta nueva sin penalización es una cosa, y una pérdida que no se puede pasar es otra cosa completamente diferente. Un riesgo que puede ser racional asumir en el primer caso, tendrá que rechazarse frecuentemente en el último. Esto no se aplicaría, por supuesto, a los impuestos «pequeños» o incluso moderados.

capitalista, y que no se ven sustancialmente afectados por las modificaciones introducidas por la Revenue Act de 1938, no tienen por qué interesarnos aquí.

Las teorías antiahorro y los *ressentiments* actuales hallan una expresión muy característica en el impuesto progresivo especial sobre la renta no distribuida de las sociedades (impuesto sobre beneficios íntegros), que va del 7 al 27 por ciento. Prescindiendo de nuevo de la cuestión de los efectos a largo plazo que la medida podría haber tenido si se le hubiera permitido permanecer en el cuerpo de leyes, podemos descomponer los efectos inmediatos en los derivados de un aumento adicional de la carga sobre la renta de las sociedades y los de la sanción específica impuesta sobre la acumulación de las sociedades, y limitarnos a estos últimos. Posiblemente se tradujo en un aumento absoluto y relativo de la renta distribuida que no es seguro ni fácil evaluar, porque había también otras razones para el aumento que se produjo en realidad, pero que presumiblemente incrementó el gasto del sistema o contribuyó a contrarrestar su disminución. No obstante, es muy posible que la medida haya tenido una influencia paralizante sobre la empresa y la inversión en general. La presencia real de «reservas» acumuladas, y la posibilidad de acumularlas con rapidez, fortalece la posición de una empresa con respecto a los riesgos y oportunidades de innovación y expansión con que se enfrenta. Una de las causas de la eficiencia de la economía privada es que, a diferencia del político o del funcionario público, tiene que pagar por sus errores. Pero las consecuencias de tenerlo que hacer así son muy diferentes si arriesga «fondos» propios o prestados o si una pérdida sólo reduce los excedentes o afecta directamente al capital original. Unas reservas contables suficientes son un requisito tan necesario como los *stocks* adecuados de materias primas, y en su ausencia, o con unas facilidades reducidas para adquirirlas o reponerlas, se impondría una política empresarial enteramente distinta y mucho más prudente. En la fase de prosperidad, las oportunidades de inversión se verían en una perspectiva de proporciones reducidas; en la depresión, las empresas tendrían que inclinarse más pronto ante la tormenta. En particular en el último caso, la importante clase de consideraciones —entre ellas las consideraciones de pura economía— que suelen inducir a muchas empresas a «hacer una parada» durante algún tiempo, incluso con una considerable pérdida inmediata, tendería a desaparecer de la mente del hombre de negocios.

Es cierto que todo esto desaparece de la mente del economista tan pronto como se sumerge en la mecánica de la teoría agregativa. Pero muchas industrias que están entre los principales activos económicos de la nación, y la industria automovilística constituye el ejemplo estándar, en un régimen de impuestos sobre los beneficios íntegros nunca se habrían desarrollado como lo han hecho. Y por lo que se refiere al Juglar corriente, el curso real de los acontecimientos, tanto durante la prosperidad como durante la depresión, es compatible con la opinión de que este ataque a los cimientos de las finanzas de las sociedades debilitó la primera e intensificó la última.

Ésta es una cuestión de valor de los activos y no de liquidez, que, en las condiciones predominantes en Estados Unidos desde 1931, no fue nunca un problema para una empresa de reputación intacta. De modo semejante, el argumento de que la acumulación le puso más fácil a una empresa vivir en la depresión y «amortiguar» los efectos de la misma en el proceso económico, manteniendo los pagos de dividendos y salarios, no puede combatirse señalando que sólo una parte de las acumulaciones totales se mantiene en efectivo o cuasiefectivo y que el resto no puede «desembolsarse». Es verdad que, desde el punto de vista de la dirección individual, la liquidez constituye una ventaja. La facilidad con que el núcleo de la industria norteamericana a gran escala navegó a través de las vicisitudes de 1931 y 1932, se debió en una considerable medida a ello. También es cierto que las acumulaciones que se mantuvieron en forma líquida tienden a operar en un sentido anticíclico. Pero esto no debe confundirse con el argumento que el autor intenta exponer y que, en este caso, depende enteramente de consideraciones de caja, aunque no sería así en otras épocas y en otros países.

Antes se ha mencionado el efecto, sobre la cuenta de caja federal integrada, del método elegido para financiar el programa de seguridad social. No es preciso que dediquemos más atención al mercado monetario y a los aspectos del gasto de los pagos dentro de la Old Age Reserve Account y del Unemployment Trust Fund. Independientemente de ello, el impuesto sobre los salarios exigido a las empresas fue, por supuesto, un elemento del aumento de la carga fiscal total que hubo en 1937.[122] La cuestión de los efectos

122 La industria siderúrgica, por ejemplo, pagó en 1937 156,6 millones en impuestos federales, estatales y locales, o sea, un 40 por ciento de los ingresos netos, el 15 por ciento

plantea difíciles problemas de transferencia. En una situación en que los tipos de salario se mantuvieron con firmeza y a los precios de los productos de la «gran empresa» no se les permitió aumentar, el incremento del impuesto hasta la cantidad máxima, considerado en el fondo, puede no sólo producir un desempleo adicional, sino que también puede ser suficiente, como muestra la comparación con los ingresos netos de las sociedades, para causar una parálisis en algunas industrias, tal como impondría, por ejemplo, la creación de otra NRA mucho más rigurosa. Pero por ahora no puede atribuirse ningún efecto importante, en sí mismo, a este impuesto.

Las políticas laborales redujeron las oportunidades de inversión —y además el empleo por unidad de producto—, principalmente por medio del aumento forzado de los tipos de salario. No todo el incremento que en realidad se produjo puede atribuirse a aquellas políticas; y precisamente porque los tipos crecientes fueron compensados en una medida considerable por la racionalización ahorradora de trabajo, el efecto sobre las oportunidades de inversión no fue presumiblemente muy grande. Los costes asociados a la contratación de trabajo también aumentaron por otras vías. Y aquí es necesario definir con amplitud las oportunidades de inversión y tener en cuenta los efectos menos mensurables de las crecientes dificultades en las plantas que estaban en funcionamiento, impuestas por el crecimiento de un nuevo cuerpo de leyes administrativas. Una medida importante de este tipo, la National Labor Relations Act (5 de julio de 1937), fue incluida en el cuerpo de leyes en el período analizado. Como sabe el lector, inmediatamente se hizo un uso más vigoroso de las facilidades creadas por ella del que sugieren sus contenidos reales, que mantienen las líneas más ordinarias de la política laboral de las democracias modernas y sólo desarrollan los principios de la legislación anterior, tales como las cláusulas relativas al trabajo en las leyes ferroviarias, la Clayton Act, determinadas leyes aprobadas durante la guerra, la sección 7.ª de la Recovery Act y otras disposiciones. El apoyo oficial que se dio a la campaña del Comité de Organización Industrial, y que prestó a la ley un color que no era el suyo natural, debe enumerarse aparte. Pero, después de la más plena atención a estos y otros elementos del caso, todavía nos quedaremos con el resultado de que las políticas laborales —dicho con mayor precisión, lo que se hizo realmente en el campo de la política labo-

---

de los salarios y un 60 por ciento más que el año anterior. Aproximadamente el 37 por ciento del 60 por ciento viene explicado por el aumento del impuesto sobre los salarios.

ral— no tuvieron, *en sí mismas*, decisiva importancia para conformar las situaciones económicas de aquellos años.

Por lo que se refiere a lo que hemos llamado políticas industriales desfavorables para las oportunidades de inversión, dos ejemplos ilustrarán de modo suficiente lo que queremos decir. Primero, hemos visto razones para esperar que el desarrollo en el campo de los servicios públicos constituyera una característica importante del Juglar corriente, como lo había sido en el anterior. También hemos visto que, excepto en el caso de la empresa federal, aquellas previsiones no se habían cumplido. Se impidió que las oportunidades de inversión existentes tuvieran su efecto normal, no tanto por lo que se hizo en realidad, sino por la amenaza general que se escondía tras ello. La esperada competencia de las centrales eléctricas federales o municipales fue un factor en algunos sectores. La Public Utilities Holding Company Act puso en peligro la solución norteamericana del problema fundamental de la financiación de la energía. Pero el elemento decisivo de la situación fue esa amenaza indefinida: los ejecutivos e inversionistas habrían tenido que ser completamente ciegos ante las fuerzas políticas que se dirigían contra ellos, si hubieran estado preparados para asumir la responsabilidad de nuevas inversiones en gran escala. Así pues, el caso sirve no sólo para demostrar lo poco realista que es cualquier teoría de las oportunidades de inversión que deja fuera al factor político, sino también lo fácilmente que este último puede adquirir importancia, con lo que cualquier declive de las oportunidades de inversión por razones inherentes al proceso capitalista sería desdeñable, aunque se produjera a una tasa significativa por año.

Segundo, no hay nada sorprendente en el hecho de que en aquellas circunstancias se hubiera afirmado la no menos vieja hostilidad contra el «poder monopolístico» en todo el campo industrial. Pero «monopolio» significa realmente cualquier empresa en gran escala. Y dado que el «progreso» económico en Estados Unidos es, en buena medida, el resultado del trabajo realizado en una serie de empresas que nunca fueron más de 300 ó 400, cualquier amenaza grave al funcionamiento de éstas sembrará la parálisis en el organismo económico, en un grado mucho mayor que una amenaza semejante en el correspondiente número de empresas en cualquier otro país. No se dio ninguna compensación por el extraordinario afán del gobierno federal por no mostrar hostilidad a las empresas privadas en general o por hacer algo que pudiera haber provocado el grito de

«Gobierno en la Economía», porque las contribuciones de las capas favorecidas al «progreso», y sus inversiones, no son sólo comparativamente pequeñas, sino que también, en buena medida, son inducidas por lo que pasa en el mundo de la gran empresa. Esa hostilidad impulsó o facilitó las políticas fiscales y laborales a las que hemos echado una ojeada antes. Aparte de éstas, fue muy poco lo que se hizo en realidad; pero buena parte de ello fue prefigurado en varias épocas, incluso antes de la investigación sobre monopolios, iniciada recientemente. Esto puede haber significado algo o no haber significado nada, según si las amenazas se tomaron o no en serio por aquéllos en cuyas decisiones podían haber influido. Pero debe observarse en qué medida el comportamiento que resultaría si lo hubieran sido se parecería a la «preferencia de la liquidez debida a la desaparición de las oportunidades de inversión».

*d*) De ninguna de las *medidas* mencionadas en nuestros tres grupos puede, si se la considera por separado, afirmarse razonablemente que haya desempeñado un papel dominante en la conformación del Juglar corriente. Un camino fácil parece, así, llevar hacia la conclusión de que no puede deducirse ninguna explicación, en esta línea, de la falta de vitalidad puesta de manifiesto por el proceso económico durante el período que se analiza, y que las oportunidades de inversión deben, por lo tanto, estar desapareciendo por causas internas a ese proceso, a pesar de todo lo que hemos aducido en contra. Sin embargo, las consideraciones que siguen fortalecen en gran medida el argumento en favor de la adecuación de esa explicación.

Primera, el efecto combinado de una serie de medidas desfavorables a las oportunidades de inversión no puede, evidentemente, evaluarse sumando los efectos que habría tenido cada una de ellas en ausencia de las demás. Podríamos hacer incluso mayores concesiones de las que el autor estaría dispuesto a justificar, a la tendencia predominante a subestimar los efectos de alguna o de todas las medidas concretas a las que hemos echado una ojeada, y, sin embargo, tener que concluir que sus efectos combinados fueron suficientes para producir el resultado observado. Es obvio que las medidas individuales tendían a reforzarse mutuamente. «Objetivamente» —es decir, al margen de las intenciones abrigadas por cualquier individuo—, equivalían a un ataque sistemático a las oportunidades de inversión en todas partes: éstas fueron atacadas frontalmente por la reducción directa de los ingresos netos mediante los impuestos, lo cual sólo habría sido lo más efectivo si en realidad hubiera habido también una ten-

dencia inherente a deprimirse las oportunidades de inversión; al mismo tiempo, fueron atacadas por la retaguardia por los costes crecientes; y ambos ataques se vieron complementados por un tercero, el ataque a aquellos métodos tradicionales de dirección, formación de precios y financiación en la esfera de la «gran empresa», que estaban asociados a la aparición y a los éxitos de esta última. Sin duda, las opiniones pueden todavía, con toda justicia, diferenciarse en cuanto a la importancia de estos ataques combinados y de los puntos precisos de la estructura industrial que estaban siendo atacados. Pero no es posible discrepar sobre la relevancia del principio de interpretación que el autor trata de destacar.

Segundo, el error que implica tratar de obtener una estimación de los efectos combinados por este proceso de adición, no es más grave que el error de limitar la atención, al evaluar los efectos aislados o los combinados, al redactado de las leyes, las declaraciones del Congreso sobre política y las afirmaciones del poder ejecutivo. Podría esperarse realmente que los economistas que se enorgullecen de la orientación práctica de sus investigaciones supieran que el personal, los métodos y el espíritu con que se administra una medida, o un conjunto de medidas, son mucho más importantes que cualquier elemento contenido en alguna disposición legal. Los acontecimientos que rodearon a la National Labor Relations Act servirán para ilustrar esa sencilla verdad, en particular si comparamos la experiencia norteamericana con la inglesa en ese campo: tiene que ser evidente que en un caso los efectos sobre las oportunidades de inversión pueden traducirse en lo que sería absurdo esperar en el otro caso. Esto ya cubre parte de lo que designamos con el término de atmósfera social.

Pero, tercero, esta atmósfera también debe enumerarse independientemente, como un factor adicional por derecho propio. El comportamiento en las sociedades humanas se diferencia del que se da en las sociedades animales o en los sistemas físicos, en que no reacciona sencillamente ante las «perturbaciones» sino ante los diagnósticos —correctos o falsos— que las interpretan y anticipan. Los cambios y tendencias, reales o supuestos, pueden contar tanto o más que los hechos; las amenazas, tanto como las acciones; y las amenazas indefinidas más que las específicas, en la creación del entorno psíquico en que tiene que desenvolverse el trabajo de la nación. Sabemos que detrás de aquellas medidas, actos administrativos y previsiones, hay algo mucho más fundamental, por ejemplo una actitud hostil a la burguesía industrial que no es un compuesto pasajero de cir-

cunstancias individuales y exigencias políticas del día, sino el producto del mismo proceso social que creó esa burguesía. Los hombres de negocios, presumiblemente, no sostienen esa teoría. Pero no tienen necesidad de sostener ninguna para darse cuenta de que en aquellas medidas y programas hay más de lo que habría habido en medidas y programas semejantes 30 años atrás. Ellos no sólo *están* amenazados, sino que *se sienten* amenazados. Se dan cuenta de que están siendo juzgados por unos jueces que tienen de antemano el veredicto en su bolsillo; de que una parte creciente de la opinión pública es impermeable a su punto de vista; y de que cualquier acusación, si es combatida con éxito, será sustituida inmediatamente por otra. Una vez más, podemos discrepar en nuestras estimaciones de la importancia de este factor y de las funciones que tiende a paralizar, pero no debe pasarse por alto.

Cuarto, los efectos de todo esto en las oportunidades de inversión —si el lector lo prefiere, en lo que al hombre de negocios se le presenta como una oportunidad de inversión con un cierto grado de fuerza atractiva— venían enormemente aumentados por el carácter repentino del cambio de escena. Cualquier cambio importante en las relaciones entre el individuo y el Estado, incluyendo cualquier cambio notable, en favor del último, de las proporciones del ingreso privado total, implica cambios en los hábitos fundamentales de la mente, las actitudes ante la vida y las valoraciones, al menos de aquellos que se ven afectados de forma inmediata. Tales cambios, por lo general, se producen en pequeños plazos y como resultado de un lento proceso de educación, que debe avanzar mucho por la codificación de los principios en un nuevo cuerpo de leyes para constituir un éxito. Observamos, de hecho, que los modernos principios de los impuestos ingleses tardaron unos 30 años en desarrollarse y «penetrar», y que los comienzos del sistema moderno de políticas sociales inglesas se remontan, por lo menos, a los años ochenta del siglo XIX, cuando las ideas de Chamberlain y Dilke asustaron a sus colegas de la segunda administración Gladstone. La burguesía inglesa se estaba dando así tiempo para aclimatarse.

Pero en Estados Unidos no hubo tal preparación; por lo tanto, tuvo lugar una reacción diferente. Salvo el intermedio de la guerra, no hubo más que un sentimiento contra «los monopolios» y los servicios públicos para indicar algún resentimiento, y eso se dio sólo entre la clase media y fue fácil de controlar. En conjunto, el mundo moral del hombre de negocios fue el mundo moral de la nación hasta la crisis. Y, por espacio de casi

dos años, la administración demócrata, aunque hizo muchas cosas que se consideraban «no ortodoxas» tanto por sus amigos como por sus adversarios, no mostró en absoluto la actitud que estamos discutiendo, sino que, al contrario, puso de manifiesto signos de una posición completamente burguesa. El cambio de política data sólo de 1934-1935. Por lo tanto, siguió, más que precedió, a la radicalización de la opinión pública que, a consecuencia de la crisis, se había producido entre 1930 y 1933, de igual forma que la radicalización en los países cuya autoridad se asocia con valores militares se producirá a causa de una derrota militar.

La analogía con el derrumbamiento alemán de 1918 sugerida por la última observación, indica la línea en que debemos explicar cómo y por qué un proceso secular, después de dejar de afirmarse en alguna medida prácticamente significativa durante sus buenos cuarenta años después del cierre de la frontera, se convirtió de pronto en el factor dominante de la situación política. Al hacerlo, sin duda tendríamos que entrar en muchas circunstancias propias del entorno norteamericano en general, y de la política norteamericana en particular, para entender los detalles del cambio de actitud y del modelo político resultante. Pero el hecho, las causas en un sentido amplio y los efectos del comportamiento económico, son lo bastante obvios como para determinar nuestro tema sin un análisis de los detalles.[123] Hay, sin embargo, dos aspectos que no pueden pasarse por alto.

Por una parte, hemos insistido antes en la importancia del personal y de los métodos de la administración. Tuvieron que implementarse nuevas medidas y nuevas actitudes por parte de un funcionariado especializado. En cualquier caso, era una tarea difícil incluso para la burocracia más experimentada. Por regla general, sin embargo, los gobiernos reformistas disfrutan, por lo menos, de la ventaja de disponer de ese instrumento indispensable; en muchos casos históricos, se desarrollaron junto con las tendencias

---

123 Sin embargo, algunas de las causas económicas del repentino cambio de escena han sido señaladas previamente, entre ellas la situación agraria, la última epidemia entre los bancos, la crisis de la bolsa y el desempleo. Los principales factores que se encuentran ausentes, y deben seguir estándolo, de nuestro esbozo son la estructura y la técnica de la política norteamericana y el papel desempeñado por los «intelectuales». Un análisis completo tendría que tener en cuenta también las configuraciones casuales, de las que se ha mencionado una, a saber, el hecho de que se celebrara una elección presidencial pocos meses después del punto de inflexión más bajo, exactamente en la época en que la «resaca» sociopolítica de la depresión debía de estar en su máximo.

que representaban. Esto sucedió, por ejemplo, en Inglaterra, mientras que en Alemania el régimen de 1918 pudo heredar de su predecesor un funcionariado excelente y un público destrozado. En Estados Unidos ha tenido que crearse de pronto una nueva burocracia. A pesar de buena parte del material sobre el que era necesario actuar, y a pesar de lo estimable que puedan haber sido, considerando las circunstancias, las realizaciones de muchísimos individuos y grupos, no hay experiencia, ni *esprit de corps*, ni una clara idea siquiera de lo que es el funcionariado y de lo que puede y no puede hacer. No menos inexpertos —hasta el punto de no ver en absoluto los problemas administrativos fundamentales— eran los hombres en cuyas manos fue puesto ese aparato de tan difícil manejo. El tacto, la reserva, el *savoir faire*, que constituyen la segunda naturaleza de una burocracia madura, estaban igualmente ausentes. Los individuos y los grupos entusiastas desarrollaron sus propias políticas e intentaron impulsarlas con el Congreso y el público, rechazando desdeñosamente los consejos de abnegación y paciencia. Por consiguiente, ese sentido de amenaza indefinida aumentó en forma desmesurada. Las políticas inglesas pueden parecer igual o más opresivas, pero nunca son agresivas: las manifestaciones espectaculares de agresividad sólo proceden de los sectores instalados en la resistencia, y nunca de miembros de la administración. Los métodos de esta última pueden compararse con la caza al acecho, y tienden a minimizar los problemas y perturbaciones provocados por una determinada medida. Los métodos administrativos en Estados Unidos tienden a maximizarlos y se parecen más a los de la caza del zorro; y esto constituye una gran diferencia.

Por otra parte, el cambio repentino, excepto el de tipo ruso, es necesariamente un cambio imperfecto. Afecta a una serie de condiciones económicas y políticas que se encuentran en un grado de maduración muy desigual. Esto sitúa a los defensores y adversarios de las nuevas orientaciones en posturas engañosas y argumentos falseados, e impide que se enfrenten de modo conveniente a los hechos. En Inglaterra, la cuestión del empleo del trabajo no sindicado, por ejemplo, que se dejó madurar, ahora es una cuestión de importancia secundaria. En Estados Unidos no puede ni siquiera plantearse con franqueza y, con todo, es la causante de muchas estrategias y luchas que, precisamente porque el asunto no está maduro para tomar una decisión, tiene que esperarse que siga siendo durante algún tiempo una fuente de dificultades y de pérdidas para todas las partes implicadas. Pero el ejemplo típico es la política seguida con respecto a los servi-

cios públicos. Si en algún terreno hay una opinión pública casi unánime, al menos en su hostilidad frente a los intereses privados implicados, es en éste. Además, la experiencia europea apuntó descaradamente a la nacionalización de la producción y transmisión de energía, que podía haber sido realizada sin lesionar la «confianza económica» si los intereses de los inversionistas se hubieran salvaguardado por completo, y con sólo una brusca y breve erosión de aquélla si se les hubiera sacrificado; suponiendo siempre que no hubiera puños cerrados o amenazas indeterminadas de que seguirían otras nacionalizaciones. Pero ni siquiera se intentó. Sin embargo, los puños cerrados y las amenazas indeterminadas se pusieron aún más en evidencia, y el resultado fue, como hemos visto, la paralización de una fuerza sin sustituirla por otra. Es lo que pasará siempre cuando se plantean las cuestiones antes de que puedan tratarse eficazmente, lo cual ilustra lo que antes se describió como un callejón sin salida. Negar que esto perjudica la eficiencia de la máquina económica o, si nos quedamos con la frase hecha, que reduce las oportunidades de inversión, le parecería irracional al autor.

Si se concede a las consideraciones anteriores el peso apropiado, no ha de haber muchas dudas en cuanto a la suficiencia de los factores externos en nuestro proceso[124] para explicar tanto los rasgos decepcionantes del Juglar corriente como la debilidad de la respuesta del sistema al gasto guberna-

---

124 Añadamos, sin embargo, por última vez, «en el estricto sentido adoptado a los efectos de este libro». En un sentido más amplio, aquellos factores y la mentalidad o código moral que hay detrás de ellos, no son externos al proceso de evolución económica, sino que forman parte del mismo, una parte tan esencial e inevitable como cualquier otra, y, en particular, como pudiera serlo cualquier caída «objetiva» de las oportunidades de inversión. El argumento anterior, por tanto, sería completamente mal comprendido si se le tomara para implicar que, siendo «sólo» la política o los humores lo que importa, pudiera restablecerse fácilmente el vigor original del proceso capitalista en la siguiente oscilación del péndulo electoral. En tanto que esto es así, las implicaciones prácticas de nuestro diagnóstico no se diferencian mucho de las de la teoría de la desaparición de las oportunidades de inversión en su acepción habitual. Incluso el gasto gubernamental, como política permanente, podría defenderse de modo racional sobre la base de nuestro diagnóstico: el modelo resultante de la acción de los factores inhibidores sería semejante en todos los sentidos al modelo contemplado por la teoría del ahorro-inversión; mostraría la misma falta de elasticidad y la misma tendencia hacia un cuasiequilibrio anormal; en particular, siempre produciría o reproduciría un gran desempleo. Por lo tanto, el gasto del gobierno, dada la voluntad general de conservar aquellos factores inhibidores, siempre se sugeriría como un remedio para las dificultades a corto plazo, cuyas aplicaciones obligarían, bajo pena de caída, a la aplicación de la siguiente dosis. El temor a tales caídas puede convertirse, al final, en el motivo dominante, incluso entre aquellos que en principio se oponen con todas sus fuerzas a las políticas de gasto.

mental, en particular por el hecho de que este último no afectara a la inversión y al empleo más de lo que lo hizo. No puede demostrarse, en el mismo sentido que un teorema matemático, que el globo se deshinchó no por causas inherentes a su estructura, sino porque se le está extrayendo el aire que contiene. Es, sin embargo, muy plausible, y, después de todo, si purificamos nuestras mentes de hipocresía, podríamos esperar que sucediera en etapas de transición. El pronóstico, en Estados Unidos más que en cualquier otro país, tendría que tener en cuenta: la posibilidad de que hubiera interrupciones o incluso inversiones; los efectos de «aclimatación»; y el hecho de que, si hemos de confiar en nuestro esquema, las fases de recuperación y prosperidad se verían más, y las fases de recesión y depresión menos, fuertemente marcadas durante las tres próximas décadas de lo que lo fueron en las dos últimas. Pero no es de esperar que cambie la tendencia sociológica.

# RESUMEN DE LA TEORÍA DEL CICLO ECONÓMICO DE SCHUMPETER

Rendigs Fels

Cuando, al discutir la teoría de la historia de los ciclos económicos, se hace necesario referirse al último tratado[1] del profesor Schumpeter, se presenta un dilema desconcertante. O se debe resumir brevemente una teoría demasiado elaborada y rica en detalles para consentir tal tratamiento, o se debe suponer que el lector posee un conocimiento profundo de la teoría como pocos de los que han leído su libro hace poco pueden retener. Esto hace que su tratado sea menos útil de lo que su mérito justifica; incluso las partes históricas son difíciles de utilizar de forma directa, porque contienen muchas alusiones a detalles del modelo teórico. En mi propio trabajo he sentido la necesidad de un breve resumen no sólo para mi uso particular, sino también para remitir al lector a él.[2] Éstas son las razones

---

1 Joseph A. Schumpeter, *Business Cycles: A Theoretical, Historical, and Statistical Analysis of the Capitalist Process*, Nueva York, 1939, 2 vols.

2 Sin embargo, puede disponerse de un excelente resumen en Richard V. Clemence y Francis S. Doody, *The Schumpeterian System*, Cambridge, 1950, parte II. Véanse las recensiones de Simon S. Kuznets (*American Economic Review*, junio 1940, pp. 257-271), Oskar Lange (*Review of Economic Statistics*, noviembre 1941, pp. 190-193), Jacob Marshak (*Journal of Political Economy*, diciembre 1940, pp. 889-894) y E. Rothbarth (*Economic Journal*, 1942, pp. 233-239). Véase también Joseph A. Schumpeter, *The Theory of Economic Development* (trad. de Redvers Opie), Cambridge (Massachusetts), 1934, cap. 6 (una versión que no incluye las últimas opiniones del profesor Schumpeter) y Joseph A. Schumpeter, «The Analysis of Economic Change», *Review of Economic Statistics*, mayo 1935, pp. 2-10, reimpreso en *Readings in Business Cycle Theory*, Filadelfia, 1944, pp. 1-19 (una versión que omite muchos detalles). [Trad. cast., «El análisis del cambio económico», en J. A. Schumpeter, *Ensayos,* Vilassar de Mar (Barcelona), Oikos-tau, 1966].

del resumen que sigue. Mi intención no es ni criticar ni «interpretar», sino sólo reproducir de manera tan fiel como otra mente puede hacerlo lo que Schumpeter dijo en realidad.

## La cuestión fundamental

Para Schumpeter, la cuestión fundamental de los ciclos económicos era la causación. En la causación reconoce con carácter explícito la importancia de los factores externos. «En realidad, sería posible escribir, sin que sea un absurdo evidente, una historia de las fluctuaciones económicas exclusivamente en términos de factores externos, y es probable que tal historia omitiera una cantidad menor de hechos relevantes que la historia que intente hacerlo sin ellos».[3] Asimismo, sería posible elaborar una teoría enteramente en términos de acontecimientos externos, diciendo que la depresión se produce siempre que tiene lugar un acontecimiento desfavorable. Pero esto dejaría sin responder la pregunta acerca de si el proceso económico, en sí mismo, tiende a producir auges y depresiones. Está muy bien decir que los hombres mueren por una diversidad de causas, pero sigue teniendo sentido preguntar si morirían «en ausencia de lesiones, en virtud del funcionamiento del organismo humano [...]».[4] «[...] la presencia o ausencia de una fluctuación *inherente* al proceso económico en el tiempo es práctica y científicamente el problema fundamental [...] Para avanzar en él procederemos como lo hacen las ciencias físicas en aquellos casos en que es realmente imposible aislar un fenómeno, produciéndolo en un laboratorio: a partir de nuestro conocimiento histórico y del comportamiento económico de cada día construiremos un "modelo" del proceso económico a lo largo del tiempo, veremos si es probable que funcione de un modo ondulatorio y compararemos el resultado con los hechos observados».[5]

---

3 I, p. 12 (las referencias que no se especifican de otra manera, proceden de Schumpeter, *Business Cycles*, ed. de 1939).
4 I, p. 34.
5 Schumpeter, *Readings*, p. 3.

## El empresario

La innovación desempeña el papel central en la teoría de Schumpeter. La definió «como la formulación de una nueva función de producción. Esto incluye el caso de una nueva mercancía, así como los de una nueva forma de organización, tal como una fusión, de la apertura de nuevos mercados, etc.».[6] La innovación es distinta de la invención, que proporciona la materia prima, por así decirlo, para la innovación. Los individuos que introducen nuevas funciones de producción, en tanto que distintas de la reproducción de otras viejas, y alteran las proporciones y cantidades de los factores en las viejas,[7] se llaman empresarios.[8] La innovación es más difícil que la marcha ordinaria de una empresa, porque implica una elección no entre cosas que ya se han experimentado, sino entre lo experimentado y lo no experimentado. Pero una vez que se ha mostrado el camino, es más fácil para los demás (1) hacer la misma cosa, (2) mejorarla y (3) «hacer cosas parecidas en líneas semejantes»; las dos últimas categorías representan lo que Schumpeter llamó «innovación inducida», aunque la primera, presumiblemente, no es innovación en absoluto. Esto proporciona la explicación de los hechos observados, en cuanto a que las innovaciones no se distribuyen de modo uniforme a lo largo del tiempo, sino que surgen en racimos, y en cuanto a que «no se distribuyen en ningún momento por todo el sistema económico al azar, sino que tienden a concentrarse en determinados sectores y sus aledaños».[9] Contra la impresión de Kuznets en su recensión, el hecho de la relativa rareza del genio innovador no se tiene en cuenta para explicar el porqué de los racimos de innovaciones durante la fase de prosperidad del ciclo económico.

Schumpeter suponía que las innovaciones las llevaban a cabo nuevos hombres y nuevas empresas. La innovación capacita a la nueva empresa para realizar beneficios durante un tiempo, pero, con el paso de éste, la competencia los elimina y la empresa entra en decadencia.[10] Hay excepciones, casos de compañías gigantes que son justamente un armazón para que un personal cambiante produzca una sucesión de innovaciones. A esto

---

6 I, p. 87.
7 I, pp. 87-89 y 94.
8 I, p. 102.
9 I, pp. 99-101.
10 I, pp. 94-96.

lo llamó Schumpeter capitalismo trustificado, para distinguirlo del capitalismo competitivo. En la época en que escribía Schumpeter, las excepciones no eran aún lo bastante abundantes como para invalidar el modelo.[11] A veces, la eliminación de los beneficios a causa de la competencia es casi instantánea, llevando a la posibilidad de lo que Schumpeter llamó «prosperidad sin beneficios».[12]

Las innovaciones requieren, por lo general, la construcción de nuevas plantas y equipos (o la reconstrucción de los viejos), exigiendo tiempo y gastos.[13] El dinero procede en último término de la creación de crédito, aun cuando el núcleo del crédito corriente financia las transacciones corrientes y ha perdido así su contacto original con la innovación, de tal forma que la financiación de ésta se ha convertido casi en lo último que un banquero puede propiamente hacer.[14] El ahorro[15] proviene, sobre todo, de los beneficios, que a su vez (incluyendo gran parte de lo que parecen ser ganancias inesperadas) proceden en buena medida de la innovación; por tanto, los ahorros en sentido lógico también proceden, en último término, de la creación de crédito. El ahorro se define como «la reserva, por parte de una familia, de un elemento de sus ingresos corrientes —distinto de las "ganancias del capital"—, para la adquisición de derechos a percibir una renta o para el pago de una deuda».[16] La acumulación es lo mismo realizado por empresas (aunque Schumpeter a veces utilizó la palabra *ahorro* para incluir la acumulación). El ahorro y la acumulación se distinguen de la ausencia de gasto y del atesoramiento; el ahorro, en el sentido de Schumpeter, nunca puede ser la causa de la crisis. «Al hecho de llevar a efecto la decisión de adquirir derechos para percibir una renta lo llamaremos inversión».[17] Para las economías domésticas, esto significa comprar acciones, obligaciones, tierras y edificios para un uso económico. Para las empresas, incluye también «el gasto en toda clase de bienes de producción, salvo la reposición»,[18] que se llama «inversión real». Así pues, ahorro e inversión son aconteci-

---

11 I, pp. 96-97.
12 I, p. 105.
13 I, p. 93.
14 I, pp. 110-111 y 114.
15 I, pp. 75-84.
16 I, p. 75.
17 I, p. 76.
18 Ibídem.

mientos diferentes y no son necesariamente iguales. Pero están sujetos a un mecanismo equilibrador; si el tipo de interés se reduce a cero sucede lo propio con el ahorro.

## Equilibrio

El concepto de equilibrio desempeña una parte importante en el modelo. Como cuestión de sentido común, el año de auge de 1872 y el año de crisis de 1873, en Estados Unidos, parecen desequilibrados, aunque de forma muy diferente, mientras que 1897 representa un estado de los negocios comparativamente equilibrado.[19] Dicho de forma más explícita, Schumpeter utilizó el equilibrio en el sentido walrasiano de que ninguna empresa, industria o economía doméstica tiene ningún incentivo para no hacer sino lo que ya está haciendo.[20] La importancia del sistema walrasiano reside no tanto en el cómputo de ecuaciones e incógnitas para demostrar que son iguales en número, sino en la tendencia, que puede observarse en la vida real, de que la economía se mueve hacia el mismo.[21]

Por supuesto, la vida real no satisface los requisitos del sistema walrasiano, pero esto no destruye su valor.[22] Algunas de las excepciones son importantes para los ciclos económicos. En particular, el equilibrio es compatible con un volumen considerable de desempleo (estimado para Inglaterra en el 3,3 por ciento antes de 1914), que el profesor Schumpeter llamó desempleo normal.[23] Puede surgir como consecuencia de tipos de salario inadecuados, de elasticidad en el concepto de lo que no puede ser empleado y de la familiaridad con los perfiles de la evolución económica, que llevan al trabajo a esperar que las industrias de bienes de inversión se encuentren en una situación de carga máxima.[24] Así pues, incluso en equilibrio, la economía puede aumentar el producto, una elasticidad que aumenta por la posibilidad de horas extraordinarias. También existen otras imperfecciones, de forma que es más adecuado pensar que la

19 Schumpeter, *Readings*, p. 5.
20 I, pp. 42-43.
21 I, p. 47.
22 Ibídem.
23 II, pp. 511-513.
24 II, p. 511.

economía real transita por zonas próximas a los puntos de equilibrio, más que pasar por ellos.[25] El equilibrio implica ahorro e inversión real debidos al crecimiento (de la población) y a la profundización del capital, pero no innovación.[26]

## Primera aproximación

Schumpeter inició la descripción de su modelo con muchas simplificaciones que más tarde abandonó: competencia perfecta, equilibrio perfecto, ausencia de ahorro, población constante.[27] La primera aproximación, por lo tanto, es un largo camino a partir de los hechos históricos.[28] En esta economía simplificada, el mero aumento del conocimiento, más el motivo beneficio, inducen a un empresario a emprender algo nuevo y nada familiar, pidiendo prestado el dinero para construir su planta y equipo. «Entonces siguen otros empresarios, y después de ellos todavía otros, en número creciente, por la senda de la innovación, los cuales allanan de forma progresiva el camino a los sucesores, mediante la acumulación de experiencia y la eliminación de obstáculos».[29] En los supuestos simplificadores utilizados en esta fase de la argumentación, no es posible ningún aumento de la producción mientras el primer empresario está construyendo su planta; en efecto, la producción de bienes de consumo disminuye a medida que los empresarios compiten por los factores con sus saldos bancarios de nueva creación. (Más adelante se verá que la producción, en realidad, aumenta durante el período de innovación, porque el empleo aumenta por encima de lo normal.) Esto altera el equilibrio parcial de empresas e industrias en toda la economía, anunciando pérdidas para algunas y ganancias para otras; pero en esta etapa las empresas que no innovan, en conjunto, aumentan los beneficios (que habían sido nulos), porque pagan sólo una parte del aumento de las rentas, pero en la segunda ronda, antes de que los nuevos productos lleguen al mercado, obtienen la totalidad.[30]

---

25 I, p. 71.
26 I, pp. 79 y 83-84.
27 I, p. 130.
28 I, p. 137.
29 I, p. 131.
30 I, pp. 131-132.

Cuando los productos de los empresarios llegan por fin al mercado, el producto total de la economía aumenta más de lo que se había reducido anteriormente.[31] Las viejas empresas se enfrentan ahora con una nueva fuente de desequilibrio, pero, mientras que con anterioridad las dificultades de adaptación se suavizaban, incluso en el caso de aquellas empresas que tenían que experimentar pérdidas por el aumento del gasto, los nuevos desequilibrios requieren reajustes más difíciles. No obstante, algunas empresas ven aumentar su demanda y obtienen ganancias inesperadas.[32] Además, los efectos negativos pueden ser más que compensados mientras persista la actividad empresarial.[33]

Con el tiempo, la actividad empresarial disminuye y se detiene. «En la vida real son tantos los accidentes e incidentes que se combinan para producir este resultado, que nunca faltan razones plausibles con las que explicar esa detención en cualquier caso dado. Pero esto oscurece la cuestión de principio que ahora nos interesa: si el mecanismo descrito, en ausencia de tales incidentes y accidentes, seguiría funcionando constantemente (en una "meseta de prosperidad") o se detendría por razones intrínsecas y en virtud de sus propios efectos y de las situaciones económicas que crea».[34] Se *detendría*, aparte de hacerlo a causa de los accidentes e incidentes, primero, porque, en cualquier caso, sus posibilidades son limitadas y con el tiempo se produce la eliminación de los beneficios a causa de la competencia, momento en que el impulso innovador se habrá agotado; y, segundo, porque la innovación altera el equilibrio, significando «fluctuaciones y sucesivos intentos de adaptación a las cambiantes situaciones temporales» y «la imposibilidad de calcular los costes e ingresos de una forma satisfactoria».[35]

El cese de la actividad empresarial termina con el nuevo endeudamiento (todavía en condiciones simplificadas), tendiendo a reducir el nivel de precios y sembrando el desconcierto en muchas empresas. Pero, además, la «autodeflación» —reembolso de las deudas (bancarias) por parte

31 I, p. 133.
32 I, p. 134.
33 I, pp. 134-135.
34 I, p. 135.
35 Ibídem.

de los empresarios, que destruye los saldos— acentúa los efectos.[36] El proceso que ahora tiene lugar —«la adaptación a la nueva situación creada, incluyendo la eliminación de lo que es incapaz de adaptación, la reabsorción de los resultados de la innovación en el sistema, la reorganización de la vida económica para conformarla a los datos alterados por la empresa, la remodelación del sistema de valor, la liquidación de las deudas [...] según nuestros supuestos y con precisiones sólo menores [...] nos llevan a una nueva zona próxima al equilibrio [...]». Tenemos ahora dispuesto el escenario para que la innovación comience de nuevo.[37]

La anterior secuencia de acontecimientos corresponde a lo que se conoce generalmente como prosperidad y recesión.[38] Pero las habituales connotaciones de bienestar de aquellos términos están ausentes. Esto es verdad, en parte, porque determinados hechos no han sido introducidos todavía en el modelo. No obstante, el modelo en su forma actual exhibe algunos puntos esenciales: la prosperidad es un período de abstención del consumo por mor de la inversión; la recesión es un período de recogida de la cosecha.[39]

## Segunda aproximación. La onda secundaria

En la fase de prosperidad, la inversión procedente de la actividad innovadora aumenta el gasto de los consumidores casi con tanta rapidez como el gasto de los productores. «[...] las viejas empresas reaccionan ante esta situación y [...] muchas de ellas "especularán" en ella. Una nueva fábrica en un pueblo, por ejemplo, significa más negocio para los tenderos locales, que por consiguiente cursarán unos mayores pedidos a los mayoristas, quienes a su vez harán lo mismo con los fabricantes, y éstos aumentarán la producción o tratarán de hacerlo, y así sucesivamente. Pero, al hacer esto, mucha gente actuará según el supuesto de que las tasas de cambio que observan continuarán indefinidamente, y realizarán transacciones que se traducirán en pérdidas tan pronto como los hechos dejen de verificar aquel supuesto [...] El nuevo endeudamiento ya no se limitará a los empresarios, y se crearán "depósitos" para financiar la expansión general,

36 I, p. 136.
37 I, p. 137.
38 I, p. 138.
39 I, pp. 142-143.

tendiendo cada préstamo a inducir otro préstamo, y cada aumento de precios otro incremento de los mismos». En una nota a pie de página, Schumpeter añadió: «Aunque, como hemos visto, en principio no es necesario ningún aumento semejante para provocar las innovaciones, y aunque son, en el modelo puro, beneficiosas sin ello, puede haber, y generalmente habrá, alguna que sólo proporcione beneficio si se prevé el aumento de precios. Esto conviene aquí y no al mecanismo de encendido». Éste es el conocido proceso acumulativo que Schumpeter denominó «la onda secundaria».[40] En él se incluyen los racimos de errores, las ondas de optimismo y el exceso de deuda que representa una parte tan importante en otras teorías.[41] Es cuantitativamente tan importante que oscurece los fenómenos de la onda primaria.[42]

«La interrupción de la prosperidad secundaria viene inducida de forma semejante por el cambio del proceso subyacente».[43] La empresa temeraria, fraudulenta, especulativa o desafortunada por cualquier otra causa, de la onda secundaria, representa mucha más liquidación que la que implica la onda primaria. «Todo esto no significa necesariamente pánico o crisis […] pero provoca fácilmente pánicos o crisis».[44] Lleva a la «espiral viciosa», que se define por dos efectos: 1) «cualquier caída de los valores que obliga a la liquidación, induce de forma completamente mecánica otra caída de los valores»; y 2) el pesimismo puede asumir un papel causal a medida que la gente se dé cuenta de cuánto hay que liquidar, o incluso se ponga histérica al respecto.[45] En consecuencia, es probable que el proceso desborde la zona de equilibrio hacia la que se está moviendo y entre en otra fase —depresión—, caracterizada por la «liquidación anormal, es decir, por una revisión de los valores a la baja y una contracción de operaciones que los reducirá, a menudo de forma completamente irregular, por debajo de sus cantidades de equilibrio. Mientras que en la recesión funciona un mecanismo para llevar el sistema hacia el equilibrio, ahora se desarrolla un nuevo desequilibrio: el sistema se aleja nuevamente de una zona próxima al equilibrio, como hizo durante la prosperidad, pero bajo

---

40 I, p. 145.
41 I, pp. 140 y 146.
42 I, p. 146.
43 I, p. 148.
44 Ibídem.
45 Ibídem.

la influencia de un impulso diferente [...] Pero cuando la depresión ha recorrido su curso [...] el sistema comienza a regresar a una nueva zona de equilibrio».[46] Esto constituye la cuarta fase, denominada recuperación o renacimiento. «[...] mientras que la recesión y —si se produce la depresión— la recuperación son partes necesarias del proceso cíclico de evolución económica, la depresión como tal no lo es [...] que ocurra o no, es una cuestión de hecho y depende de circunstancias accidentales, como la mentalidad y disposiciones de la comunidad de los negocios y del público, el predominio de una ética de enriquecimiento rápido, el modo [...] de manejar el crédito en la prosperidad, la capacidad del público para formar una opinión sobre el mérito de las proposiciones, el grado en que es dado a creer en frases sobre las mesetas de prosperidad y las maravillas de la dirección monetaria, etc.».[47]

Es concebible que la fase de depresión pudiera continuar de forma indefinida, pero los amortiguadores presentes en la economía tienden a limitarla. El cierre de una fábrica puede obligar a un tendero a abandonar el negocio, pero el mercado del tendero no desaparece del todo; y aunque algunos de los acreedores de la fábrica puedan verse abocados a la quiebra, otros podrán resistir la tensión.[48] Además, «la renta total fluctúa menos que el producto total, la partida de sueldos y salarios menos que la renta total, y el gasto en bienes de consumo menos que los sueldos y salarios», en parte a causa de la dilución de los efectos que se acaban de describir, pero en parte porque hay rentas poco afectadas por la depresión.[49] Por otro lado, la espiral se ve acentuada a menudo por factores externos.[50] La fase de depresión es más larga que la espiral.[51] Una vez que cesa la depresión, la recuperación hacia una zona próxima al equilibrio sigue de forma rutinaria. Afirmar lo contrario es defender que los hombres de negocios incurrirán deliberadamente en pérdidas o no tendrán beneficios.[52] Una vez alcanzado el equilibrio, las condiciones son lo bastante estables como para provocar otro estallido de innovaciones. Entonces se repite el ciclo.

---

46 I, p. 149.
47 I, p. 150.
48 I, p. 153.
49 I, p. 155.
50 I, p. 153.
51 I, p. 154.
52 I, p. 152.

Si las fuerzas depresivas pueden ganar impulso, de forma que la economía vaya más allá del equilibrio y entre en la fase de depresión, ¿por qué no puede la recuperación, de modo parecido, cobrar impulso e ir más allá del equilibrio, entrando en la prosperidad sin el beneficio de la innovación? Esto es menos probable, porque no hay nada en la recuperación que sea análogo al hundimiento de la onda secundaria durante la recesión. Pero, aunque el exceso de optimismo levantara la economía por encima del equilibrio, pronto recaería en la ausencia de innovación (aunque tal vez con una fluctuación amortiguada en torno al equilibrio).[53]

En este punto, Schumpeter relajó los supuestos restrictivos de los que había partido. Primero, «cada zona [próxima al equilibrio] contiene elementos no asimilados de prosperidades y depresiones anteriores, innovaciones que todavía no se han desarrollado por completo, consecuencias de adaptaciones deficientes o de cualquier modo imperfectas, etc.».[54] En particular, como se observó más arriba en la discusión del concepto de equilibrio, las empresas y los trabajadores de las industrias cíclicas aprenden a prevenir las cargas máximas, de forma que en equilibrio existe capacidad para aumentar el producto.[55] Segundo, Schumpeter abandonó el supuesto de la competencia perfecta. «En realidad, la evolución en nuestro sentido es en todas partes la influencia más poderosa en la creación de tales imperfecciones.[56] Esto complica el análisis de la realidad, hace que las pruebas sean menos rigurosas, origina zonas de indeterminación, introduce amortiguadores en el mecanismo, prolonga los desfases en la secuencia de los acontecimientos y complica de otros modos la vida al economista, pero nada más.[57] Sin embargo, una consecuencia importante es que el pleno empleo ya no se asocia al equilibrio, sino que, a causa de las imperfecciones que crea el paro, indica un tipo particular de desequilibrio.[58]

53 I, p. 157, n. 1.
54 I, p. 157.
55 I, p. 158.
56 I, p. 160.
57 Ibídem.
58 I, p. 161.

## Tercera aproximación. Muchos ciclos simultáneos

Hasta aquí el modelo se ha discutido como si hubiera sólo un movimiento ondulatorio. En realidad, hay tres razones para esperar que operen simultáneamente muchas y diferentes ondas.

Primera, «Los períodos de gestación y absorción de los efectos por el sistema económico, en general, no serán iguales para todas las innovaciones introducidas en cualquier época. Habrá innovaciones de un intervalo relativamente largo, y junto con ellas se emprenderán otras que siguen su curso, a cuestas de la onda creada por las primeras, en períodos más cortos».[59]

Segunda, «Las mayores innovaciones casi nunca surgirán en su forma final o cubrirán de golpe todo el campo que a la larga será el suyo [...] Un ferrocarril o unas pocas líneas puede ser todo lo que puede construirse con éxito en un entorno y en un momento dados [...] En tales casos, la innovación se lleva a cabo por pasos, cada uno de los cuales constituye un ciclo. Pero estos ciclos pueden mostrar un parecido familiar, y una relación mutua que tiende a unificarlos en una unidad superior que se mantiene como individuo histórico. El caso es completamente diferente del anterior. Allí teníamos una multiplicidad de ciclos, cada uno de los cuales constituía una entidad independiente. Aquí tenemos una secuencia de ciclos de un solo tipo, y el ciclo de orden superior no es sino un producto o compuesto de éstos, careciendo de existencia por sí mismo».[60]

Tercera, puede producirse una acumulación de efectos de todos los procesos comerciales e industriales de una época, los cuales toman la forma de un ciclo largo. «La construcción de la red ferroviaria puede servir de nuevo de ejemplo. El gasto en una nueva línea y su apertura tienen algunos efectos inmediatos sobre la economía en general, sobre los medios de transporte en competencia y sobre la posición relativa de los centros de producción. Exige más tiempo para poner en uso las oportunidades de producción recién creadas por el ferrocarril y eliminar otras. Y todavía requiere más tiempo el desplazamiento de la población, el desarrollo de nuevas ciudades, la decadencia de otras y, en general, que la nueva faz del país

59 I, pp. 166-167.
60 I, pp. 167-168.

tome la forma que se adapte al entorno modificado por la construcción de la red ferroviaria».[61]

En rigor, debemos esperar un número indefinido de ciclos. Sin embargo, por *conveniencia* analítica, Schumpeter, en su bosquejo histórico, utilizó un esquema de tres ciclos: el de cuarenta meses, o ciclo Kitchin, el de diez años, o ciclo Juglar, y el de 60 años, o ciclo Kondratieff.[62] El primer ciclo Kondratieff fue el de la revolución industrial, desde la década de 1780 hasta 1842; el segundo fue el del vapor y el acero, desde 1842 hasta 1897; el tercero fue el de la electricidad, la química y los automóviles, desde 1898 en adelante.[63] No hay nada, ni en el modelo ni en la realidad, que requiera tres ciclos. Es más, sin embargo sería engorroso, si no inadecuado, ilustrar las tres razones dadas más arriba.[64]

En este punto, Schumpeter postula «que cada Kondratieff ha de contener un número entero de Juglar y cada Juglar un número entero de Kitchin. La justificación de esto se encuentra en la naturaleza de las circunstancias que dan origen a la multiplicidad. Si las ondas de innovación de período más corto se mueven alrededor de una onda de carácter similar, pero de mayor duración, la secuencia de las fases de esta última determinará las condiciones en que aparece la primera y se interrumpe para constituir una unidad superior a partir de ellas, aunque las innovaciones que las crean son enteramente independientes de las innovaciones que provocan la onda más larga. Existirá una relación entre las fases de cada uno de los dos movimientos, que tenderá a mantener los más cortos dentro de la duración larga».[65]

Todos los ciclos son generados por la innovación (aunque Schumpeter, en la página 172, expresó algunas dudas sobre los Kitchin, que pueden ser «ondas de adaptación» y tener dos o cuatro fases, no siendo la depresión y la recuperación una parte necesaria del esquema.[66] Sin embargo, en

61 I, p. 168.
62 I, p. 169.
63 I, p. 170.
64 I, pp. 169-170. De acuerdo con la nota 1 de la página 170, la segunda y tercera razones se refieren principalmente al ciclo Kondratieff. No queda claro si la primera razón sirve, sobre todo, para distinguir los ciclos Kitchin de los Juglar, o se aplica igualmente para distinguir los Juglar de los Kondratieff.
65 I, p. 172.
66 I, p. 172.

los esquemas históricos no hay ningún ejemplo de ciclos de dos fases. Dado que los tres ciclos se influyen mutuamente, no sabemos nada a priori sobre el resultado neto, aparte de la presunción de que cuando los tres se encuentran en la misma fase, en particular si se trata de la depresión, el movimiento será de una intensidad desacostumbrada.[67] A modo de ilustración —pero nada más— Schumpeter presentó un diagrama[68] que muestra tres curvas en forma de seno y el resultado de sumarlas. En la historia, Schumpeter encontró tres ciclos Kitchin en cada Juglar, y seis ciclos Juglar en cada Kondratieff, aunque no hay nada en este modelo que le llevara a esperar semejante regularidad. Hay algunas excepciones, sin embargo, debidas a acontecimientos externos.[69] El diagrama, por tanto, muestra tres de las curvas más pequeñas en forma de seno para cada curva de tamaño intermedio, y seis de las intermedias para una curva grande en forma de seno. El resultado de sumar las tres es una curva de considerable irregularidad.

Un punto más. «Puesto que las ondas más cortas deben en muchos casos surgir de una situación que no es una zona de equilibrio, sino que se ve perturbada por los efectos de las ondas más largas que están en vías de realización en aquel momento, tenemos que modificar ahora nuestra proposición anterior de que el proceso de innovación comienza sólo a partir de tales zonas, así como nuestro concepto de zona de equilibrio. Desde el punto de vista de las transacciones que producen una fluctuación de corta duración, la amplitud de las ondas más largas constituye la condición a largo plazo para realizar negocios, aunque el equilibrio pleno podría existir, incluso teóricamente, sólo en los puntos en que todos los ciclos pasan por sus normales».[70]

---

67 I, p. 173.

68 I, p. 213, reproducido en la p. 188 de esta edición y de nuevo en la p. 473, donde he añadido los datos de los ciclos comprendidos entre 1843 y 1897 como los he encontrado en *Business Cycles*, aunque el propio Schumpeter consideró las fechas como meras sugerencias. (Véase I, pp. 396-397 de la ed. de 1939, o pp. 263-264 de esta ed.)

69 I, pp. 173-174.

70 I, p. 173.

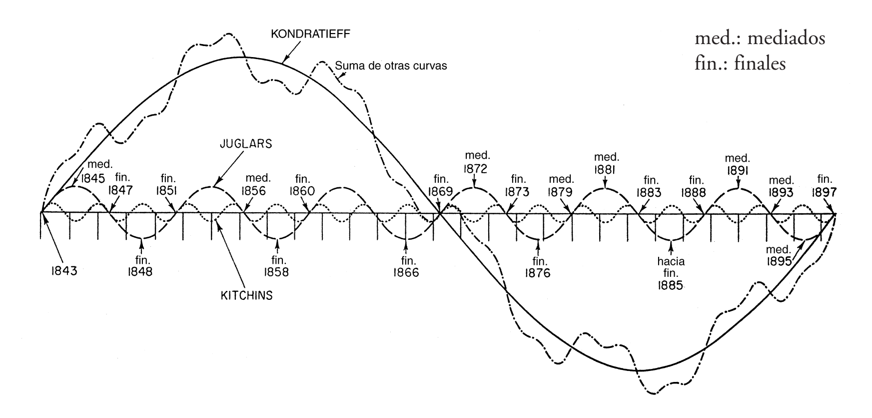



GRÁFICO 1 con fechas añadidas (cf. p. 188, 472 y n. 68).

## Otras fluctuaciones

Los ciclos de la producción agrícola pertenecen, según Schumpeter, a la categoría de «ciclos especiales». Aunque, en una economía cerrada, el aumento del gasto por parte de los agricultores a consecuencia de unas buenas cosechas se compensa, en general, por la reducción del gasto en otras partes: «Esperando unos mayores ingresos, los agricultores se endeudarán y gastarán puntualmente, más allá de las exigencias de la cosecha y del movimiento de la producción (lo cual, si la cosecha fuera extraordinaria, también sería extraordinario, aunque no de forma proporcional). Observamos, en realidad, un aumento de la actividad bancaria en los distritos agrícolas de Estados Unidos en tales casos. Así pues, esto puede animar la economía en todas partes. Además, muchas industrias se prepararán por propia iniciativa para satisfacer la demanda de los agricultores, y también se endeudarán y expansionarán, antes de que haya tenido tiempo de evidenciarse cualquier caída compensadora de la demanda de otros sectores, lo que, por tanto, no puede darse en absoluto».[71] Schumpeter consideró que tales fluctuaciones se sobreponen por sí mismas (aunque no de forma aditiva) a los ciclos de su modelo.

71 I, p. 178.

Él no conocía ningún otro caso de ciclos especiales. En particular, «Hemos visto, en el ejemplo de la construcción, que lo que se parece mucho a un movimiento muy especial puede, con todo, incluirse en el esquema de acontecimientos cíclicos y considerarse como una consecuencia de las condiciones que, a su vez, pueden rastrearse en nuestro proceso».[72] Aparentemente, esta frase remite a una discusión, en las páginas 159-160, de la relación entre los ciclos de la construcción y los ciclos de los tipos de interés generados por su modelo: «En la Alemania de antes de la guerra, por ejemplo, la construcción de casas de pisos —es significativo que *no* la construcción de fábricas— podía representarse con satisfactoria aproximación como una función exclusiva del tipo de interés de las hipotecas. Y algo de este estilo sugiere el hecho de que la construcción residencial en Estados Unidos se adelanta en unos pocos meses a la curva B del barómetro de Harvard; lo que la hace, a corto plazo, aproximadamente inversa a la curva monetaria C. Esto es algo más significativo de lo que parece, porque, aparte de la influencia del interés, esperaríamos, si cabe, un retardo». Sin embargo, es probable que Schumpeter, cuando defiende que su modelo explica el ciclo de la construcción, también tuviera presente el efecto de las innovaciones (por ejemplo, los ferrocarriles) en la apertura de oportunidades de inversión en la construcción.

Schumpeter criticó el modelo del ciclo económico de Kalecki, porque omitía el mecanismo equilibrador del tipo de interés, cuya inclusión provocaría que la onda de Kalecki descendiera a menos que se produjeran nuevas perturbaciones. Esta observación, sin embargo, «brinda la oportunidad de reconocer lo que aporta la construcción de Kalecki: añade un elemento más a la lista de posibles ondas de adaptación o de las razones para esperar que los perfiles del ciclo adopten una forma ondulatoria».[73]

## Implicaciones

La teoría de Schumpeter implica que la producción de bienes de consumo aumenta más en las fases de recesión y recuperación.[74] «[...] Esperaremos

72 I, p. 179.
73 I, p. 188.
74 II, pp. 502-503. Lo que quiere decir más allá de esto no está del todo claro. Según mi interpretación, normalmente se produce algún aumento en la fase de prosperidad; que disminuya o aumente en la depresión, depende de si tienen lugar o no espirales o pánicos; si el producto cae en la depresión, entonces el producto aumenta con más rapidez en la fase de recuperación que en la de recesión.

que los hechos se ajusten mejor a las anteriores previsiones en el caso del Kondratieff, menos en el caso del Juglar, y todavía menos en el ciclo Kitchin».[75] La fabricación de bienes de producción aumentaría en las fases de recuperación y prosperidad, y disminuiría, o aumentaría menos, en las de recesión y depresión.[76] Por consiguiente, «el producto total aumentará en todas las fases del ciclo, excepto sólo en la depresión "profunda" [...] no extendiéndose casi nunca la excepción al conjunto de la fase depresiva, dado que se debe al pánico y a las espirales viciosas, lo que por regla general no dura más de un año».[77]

En principio, el nivel de precios tiene que significar los precios en el mercado de bienes de consumo.[78] En este sentido, «El nivel de precios tiene que aumentar en la fase de prosperidad [...] y disminuir en la de recesión [...] *más de lo que había aumentado en la anterior fase de prosperidad*».[79] La continua caída de los precios en la fase de recesión tiende a corregirse en la de recuperación, pero, dado que la producción sigue aumentando durante esta última fase, la corrección no es completa.[80] «En el movimiento largo del Kondratieff, en particular, las fluctuaciones a corto plazo causadas por el pánico y las espirales desempeñan un papel tan pequeño que no existen las mismas razones para esperar un aumento del nivel de precios —por lo menos en sus valores absolutos en tanto que distintos de las tasas de cambio— durante la fase de recuperación de un Kondratieff que para esperarlo en las fases de recuperación de ciclos más cortos».[81]

«La previsión por lo que respecta al comportamiento cíclico del interés [...] se inclinará por un aumento retrasado en la fase de prosperidad y una disminución similarmente retrasada en la fase de recesión [...] en general se producirá una disminución adicional en la depresión, a consecuencia de la restricción anormal del volumen de negocio. Pero como en todos los demás casos, debe recordarse que los procesos de depresión son

75 II, p. 503.

76 II, p. 501. Esta previsión se forma en parte por el crecimiento (especialmente en el Kondratieff), y por la circunstancia de que «la demanda de equipos que viene *inducida* por la actividad empresarial no sólo no cesa, sino que en realidad se concentra en las fases de recesión y recuperación […]» (la cursiva es de Schumpeter). Véase también II, pp. 593-594.

77 II, pp. 500-501.

78 II, pp. 458 y anteriores.

79 II, p. 462 (las cursivas son de Schumpeter).

80 II, pp. 462-463.

81 II, p. 463.

erráticos, incluso aparte de los efectos del pánico sobre el tipo de interés que les son peculiares. La incertidumbre se extiende, en consecuencia, a su comportamiento en la fase de recuperación, que ha de devolverla a la zona próxima al valor [de equilibrio]».[82]

«Obviamente, no es irracional esperar que el empleo aumente a una tasa decreciente durante la recesión, que el ritmo de la disminución sea máximo cuando el sistema entra en la depresión y que el empleo continúe decreciendo entonces a un ritmo que disminuye gradualmente hasta alcanzar el punto de recuperación, después de lo cual aumentará, primero de modo vacilante y después con mayor decisión, a medida que los procesos de recuperación llevan la ventaja, hasta que se alcance el equilibrio. Todo esto está muy esquematizado, por supuesto, y dista mucho de ser la descripción de ningún proceso real, pero no es absurdo».[83]

El gasto aumenta en las fases de recuperación y prosperidad y disminuye en la de depresión, «pero en la recesión es necesario recordar que, debido a los hechos —primero, que los pagos de los empresarios no llegan realmente al extremo de eliminar sus deudas y, segundo, que otro endeudamiento sustituye en parte, completa o incluso más que completamente, al endeudamiento de los empresarios—, nuestras previsiones pierden su precisión. Todo lo que podemos saber es que el gasto del sistema aumentará más en la prosperidad y menos en la recesión que el producto total, aunque también podemos arriesgar la conjetura de que aumentará en la fase de recesión de cada ciclo a un ritmo menor —debido a la atención que hay que prestar a las fases simultáneas de los otros ciclos— que en la anterior fase de prosperidad».[84]

«En un movimiento cíclico ajustado a nuestro modelo puro, sería de prever, si dicho movimiento estuviera limitado a un país y si el proceso económico en los otros fuera estacionario o estuviera simplemente creciendo (en nuestro sentido), que disminuyesen las exportaciones y aumentasen las importaciones en la fase positiva, y que se produjera el comportamiento opuesto de ambas en la fase negativa. Naturalmente, no

---

82 II, p. 628.

83 I, p. 209.

84 II, p. 553. Para una afirmación semejante en relación con la renta nacional, véase II, p. 562; para los saldos bancarios, II, p. 581. «Las liquidaciones [tomadas como representativas del gasto] tienen que [...] aumentar más en la fase de prosperidad y disminuir más en la de depresión que los saldos» (II, p. 585).

podemos esperar que suceda esto. Pero se ven huellas de lo mismo en muchos ejemplos […]».[85]

A causa de que la bolsa se encuentra más libre de fricción que prácticamente cualquier otro mercado, «es natural esperar que los movimientos al alza de la bolsa se produzcan, en general y en ausencia de factores externos desfavorables, más pronto, y cobren fuerza más deprisa, que los correspondientes movimientos ascendentes en la economía, es decir, a menudo ocurren ya en las últimas etapas de la fase de recuperación, cuando las cosas comienzan a tener un mejor aspecto cada día, con nuevas posibilidades que se manifiestan por sí mismas. De modo semejante, debe esperarse que los precios de las acciones cambien antes que otros indicadores, esto es, cuando en las últimas etapas de la fase de prosperidad aparecen las limitaciones y dificultades, y se ve claramente que los posibles éxitos han sido plenamente descontados».[86]

No es fácil establecer un resumen claro y preciso de la discusión de Schumpeter acerca de cómo esperaba que se comportasen los salarios.[87] Él esperaba que los salarios (es decir, el total de salarios) aumentaran mucho durante la fase de prosperidad,[88] mostrando los tipos de salario monetario un aumento retardado (debido a la existencia de desempleo en el equilibrio) en la fase de prosperidad y una disminución retardada en la fase de decadencia.[89] Ni los salarios ni los tipos de salario monetario, sin embargo, disminuyen ni en la recesión ni siquiera en la depresión.[90] Los salarios reales aumentan más en las fases de recesión, depresión y recuperación, especialmente del Kondratieff, que en la de prosperidad.[91] Durante ésta, los costes superarán cada vez más a los beneficios, y la recesión ocasiona una perturbación real a muchas empresas.[92]

Todas estas previsiones están sujetas a la influencia de los factores externos. Si los hechos no se ajustan a las previsiones, ello no tiene por qué perjudicar a la teoría, supuesto que puedan encontrarse acontecimientos externos que expliquen la desviación.

---

85 II, p. 666.

86 II, p. 685. Véase también p. 689 sobre nuevas emisiones de acciones y creación de nuevas empresas.

87 Véase II, pp. 568-577.

88 II, pp. 568 y 571.

89 II, p. 572.

90 II, p. 573.

91 II, pp. 576-577.

92 II, pp. 481 y 685.

# ÍNDICE ANALÍTICO

# ÍNDICE

*Los contenidos de este libro pueden ser reproducidos en todo o en parte, siempre y cuando se cite la fuente y se haga con fines académicos y no comerciales*

*Este libro se terminó de imprimir en los talleres gráficos*
*de arpirelieve, de Zaragoza,*
*el día 8 de octubre de 2002*

